

SONJA SAHLSTEN

Yhdyskuntarakenteen käsittely esisuunnittelussa



Sonja Sahlsten

Yhdyskuntarakenteen käsittely esisuunnittelussa

Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 58/2013

Liikennevirasto
Helsinki 2013

Kannen kuva: Turku–Tampere kehityskäytäväselvitys / Ramboll 2012

Verkkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6664

ISBN 978-952-255-396-6

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 029 534 3000

Sonja Sahlsten: Yhdyskuntarakenteen käsittely esisuunnittelussa. Liikennevirasto, suunnitteluosasto. Helsinki 2013. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 58/2013. 39 sivua ja 1 liite. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-255-396-6.

Avainsanat: esisuunnittelu, yhdyskuntarakenne, maankäytön suunnittelu

Tiivistelmä

Työn tavoitteena on kehittää yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvien vaikutusten huomioon ottamista liikenteen esisuunnitteluvaiheessa. Selvityksessä tarkastellaan kolmen esimerkitapausten kautta, miten yhdyskuntarakennetta on käsitelty, analysoitu ja tulkittu viimeaikaisissa esiselvityksissä. Esimerkitapausten pohjalta työssä on pohdittu, mitä yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia esisuunnittelussa tulisi erityisesti ottaa huomioon ja miten yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä tulisi tarkastella esisuunnittelun yhteydessä.

Tarkastelluista esimerkitapauksista Savonlinnan seudun liikennejärjestelmä (case 1) rajautuu alueellisesti tarkasteltuna yhden toiminnallisesti yhtenäisen kaupunkiseudun alueelle kun taas kaksi muuta esimerkitapausta ovat yhteysvälien kehittämissuunnitelmia (Case 2: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys ja Case 3: Turku–Tampere-kehityskäytäväselvitys), jotka ulottuvat useiden kaupunkiseutujen alueille. Erilaisten alueiden ja kaupunkien kehittymistarpeet ja -edellytykset ovat erilaisia ja yhdyskuntarakenteelliset tarkastelutkin tulisi aina sovittaa tilanteen mukaan.

Esimerkkien perusteella voidaan todeta, että maankäytön ja liikenteen suunnittelu-prosessien tiiviimmälle yhteensovittamiselle on tarvetta, mutta tämä vaatisi kuitenkin tätä työtä laajempaa analyysiä erilaisista suunnitteluprosesseista ja suunnittelu-prosessien käytännön toteuttamisesta. Esisuunnittelutöiden työryhmiin tarvittaisiin myös lisää maankäytön ja yhdyskuntarakenteen osaamista, mikä tulisi ottaa huomioon jo töiden ohjelmointivaiheessa. Liikennesuunnittelijoiden yhdyskuntarakenne-osaamista ja -ymmärrystä voitaisiin kehittää lisäkoulutuksella sekä tuottamalla uusia työkaluja, kuten tarkistuslistoja ja riskianalyysityökaluja, tukemaan erityisesti esisuunnittelun yhteydessä tehtävää yhdyskuntarakenteen kehityksen ja tulevaisuuden näkymien arviointia.

Sonja Sahlsten: Hantering av samhällsstrukturen i förstudier. Trafikverket, planering. Helsingfors 2013. Trafikverkets undersökningar och utredningar 58/2013. 39 sidor och 1 bilaga. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-255-396-6.

Sammanfattning

Syftet med arbetet är att utveckla hur konsekvenserna för samhällsstrukturen ska beaktas i förstudier som gäller trafiken. I utredningen granskar man med hjälp av tre exempel hur samhällsstrukturen har hanterats, analyserats och tolkats i förstudierna under den senaste tiden. På basis av exemplen har man i arbetet resonerat kring vilka samhällsstrukturella konsekvenser som man särskilt borde beakta i förstudierna samt hur samhällsstrukturen och markanvändningen borde granskas i samband med förstudierna.

Av de granskade exemplen avgränsas Case 1 (trafiksystemet inom Nyslottsregionen) regionalt till en funktionellt enhetlig stadsregion, medan de två andra exemplen gäller utvecklingsplaner för förbindelsesträckor (Case 2 sträckan Vasa–Uleåborg och Case 3 sträckan Åbo–Tammerfors), som omfattar flera, från varandra oberoende stadsregioner. Olika områden och städer har olika utvecklingsbehov och -förutsättningar, och de samhällsstrukturella granskningarna borde alltid anpassas efter situationen.

På basis av exemplen finns det behov att koppla planeringsprocesserna för markanvändningen och trafiken tätare samman, men detta skulle kräva en mera omfattande analys av olika planeringsprocesser och det praktiska genomförandet av planeringsprocesserna än vad som gjorts i detta arbete. Det skulle också behövas mera kompetens om markanvändningen och samhällsstrukturen i förstudiearbetsgrupperna, vilket borde beaktas redan när arbetena programmeras. Trafikplanerarnas kompetens i fråga om samhällsstrukturen kunde utvecklas med hjälp av fortbildning och nya arbetsredskap, såsom checklistor och verktyg för riskanalyser, för att stöda utvärderingen av den utveckling inom samhällsstrukturen och de framtidsutsikter som görs i samband med förstudierna.

Sonja Sahlsten: Community structure in preliminary planning. Finnish Transport Agency, Planning. Helsinki 2013. Research reports of the Finnish Transport Agency 58/2013. 39 pages and 1 appendix. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-255-396-6.

Summary

The aim of the project is to ensure that greater attention is paid to the impacts on community structure during the preliminary planning stage of transportation. The report studies three cases illustrating how community structure has been considered, analysed and interpreted in recent preliminary assessments. On the basis of these examples, the report focuses on analysing which impacts on community structure require particular attention during preliminary planning, and how community structure and land use should be examined within preliminary planning contexts.

Of the cases examined, Case 1 (Savonlinna region transport system) is limited to the area of a single, functionally uniform urban region, whereas the two other cases involve development plans for connecting sections (Case 2: Vaasa–Oulu and Case 3: Turku–Tampere), which extend into several urban areas independent of one another. Because the development needs and preconditions of different regions and cities vary, community structure studies should always be adapted case-by-case.

Study results indicate a need for the closer integration of land use and transport planning processes. To achieve this, a more extensive analysis of various planning processes and their practical implementation is necessary. Workgroups engaged in preliminary planning work also require more land use and community structure expertise. This should be taken into account at the programming stage of projects. The community structure expertise of individuals responsible for transport planning could be enhanced through additional training and by producing new tools such as checklists and risk analysis tools, in order to lend particular support to the assessment of community structure development and future scenarios during preliminary planning.

Esipuhe

Tämä selvitys on osa Liikenneviraston esisuunnittelun kehitystyötä.

Uuden liikennepolitiikan hengen mukaisesti maankäytön ja liikenteen suunnittelu tulisi toteuttaa entistä tiiviimmin yhteistyössä. Selvityksen ensimmäisen vaiheen tulokset esiteltiin Liikenneviraston Esisuunnittelu-päivillä 10.4.2013 Helsingissä. Ensimmäisessä vaiheessa tarkasteltiin neljän esimerkkitapauksen kautta, miten yhdyskuntarakennetta on analysoitu ja tulkittu viimeaikaisissa esiselvityksissä. Tässä, työn toisessa vaiheessa, arvioidaan, miten hyvin suunnitelmissa on onnistuttu yhdyskuntarakenteen näkökulmasta toteuttamaan suunnittelu ja prosessit uuden liikennepolitiikan mukaisin periaattein. Työn tavoitteena on kehittää yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvien vaikutusten huomioon ottamista liikenteen esisuunnitteluvaiheessa.

Selvityksen on teettänyt Liikenneviraston suunnitteluosaston suunnittelun ohjaus-yksikkö. Työtä ohjasi projektiryhmä, johon kuuluivat

Anders Jansson, Liikennevirasto (pj.)
Seppo Serola, Liikennevirasto
Teija Snicker-Järvinen, Liikennevirasto.

Selvitystyön on tehnyt ja raportin kirjoittanut arkkitehti Sonja Sahlsten YY-Optima Oy:stä. Lisäksi työhön osallistuivat Anna Saarlo ja Seppo Lampinen YY-Optimasta.

Helsingissä joulukuussa 2013

Liikennevirasto
Suunnitteluosasto / suunnittelun ohjaus

Sisällysluettelo

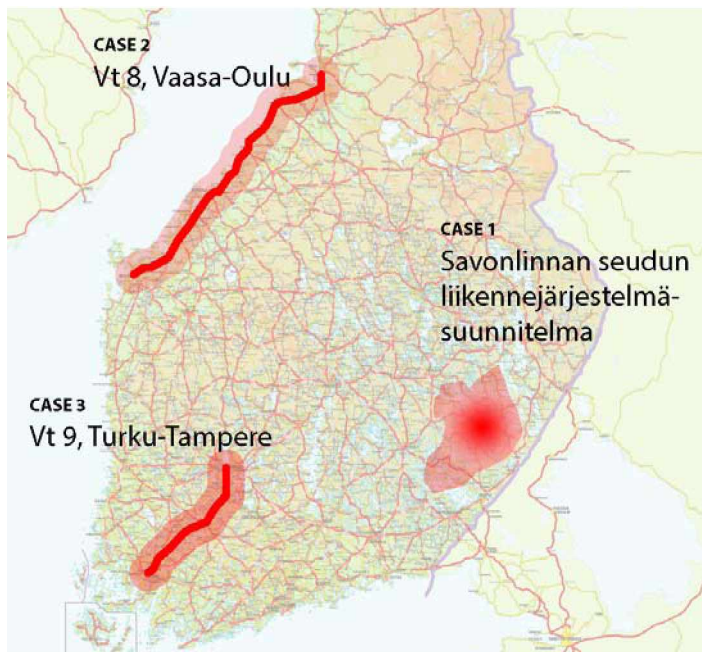
1	JOHDANTO	8
1.1	Työn sisältö ja tavoitteet.....	8
1.2	Esisuunnittelu, yhdyskuntarakenne ja maankäytön suunnittelu – määrittelyt ja rajaukset	9
2	ESIMERKKITAPAUKSET	13
2.1	Case 1: Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma.....	13
2.2	Case 2: Vaasa – Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys.....	17
2.3	Case 3: Turku–Tampere -kehityskäytävä-selvitys.....	23
3	HAVAINTOJA ESIMERKKITAPAUSTEN POHJALTA	30
3.1	Mitä haasteita yhdyskuntarakennetarkasteluihin liittyy esisuunnittelussa?...	30
3.2	Mitä yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia esisuunnittelussa on tarpeen tarkastella?	32
3.3	Ajatuksia suunnitteluprosessien yhteensovittamisesta	34
3.4	Hyviä menetelmiä ja käytäntöjä	36
4	TOIMENPIDE-EHDOTUKSET JA JATKOSELVITYKSEN KOHTEET	38
	LÄHTEET	39
	LIITTEET	
Liite 1	Vaiheen 1 esittelymateriaali	

1 Johdanto

1.1 Työn sisältö ja tavoitteet

Selvityksessä tarkastellaan yksityiskohtaisemmin kolmea esisuunnittelutason suunnitelmaa, joita käsiteltiin esimerkkitapauksina myös keväällä 2013 työn ensimmäisessä vaiheessa. Ensimmäisen vaiheen tulokset ovat tämän työn liitteenä. Esimerkkitapausten avulla pohditaan, miten yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä tulisi tarkastella esisuunnittelun yhteydessä.

Tarkasteltavat suunnitelmat ovat Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (Case 1), Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys (Case 2) ja Turku–Tampere -kehityskäytäväselvitys (Case 3). Molemmat yhteysvälien kehittämissuunnitelmat ovat lähteneet liikkeelle Liikenneviraston järjestämän ja Liikennerevoluutioon liittyvän, kutsukilpailun kautta keväällä 2011. Nyt tarkasteltavissa, kutsukilpailun jälkeen seuranneiden vaiheiden, suunnitelmissa on edelleen pyritty jatkamaan Liikennerevoluution mukaisten suunnitteluperiaatteiden soveltamista.



Kuva 1. Esimerkkitapausten sijainti kartalla.

Tarkastelut kohdistuvat erityisesti suunnitteluprosesseihin ja siihen, miten yhdyskuntarakenteen huomioon ottaminen on käytännössä toteutettu, arvioiden myös yhdyskuntarakennemuutosten huomioon ottamisen onnistumista. Esimerkkitapausten tarkastelussa keskeistä on yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten ja näihin vaikutuksiin liittyvien ydinkohtien tunnistaminen sekä esisuunnitteluun soveltuvien menetelmien arviointi. Esimerkkitapausten tarkasteluiden lähtökohtana on kaksisuuntainen vuorovaikutus: tavoitteena on tarkastella toisaalta sitä, mitä erilaiset yhdyskuntarakennetarkastelut voivat tarjota esisuunnittelutyölle ja toisaalta sitä, mitä esisuunnittelu voisi tuoda maankäytön suunnitteluun.

Selvityksessä vertaillaan myös esisuunnittelun ja kaavan vaikutusten arvioinnin näkökulmia Ympäristöministeriön valmistelemaa *Kaavan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen* -opasta hyödyntäen ja arvioidaan esimerkkitapausten tulosten valossa, olisiko löydettävissä myös sopivia yhteisiä lähestymistapoja ja menetelmiä yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten huomioon ottamiseksi esisuunnittelussa. Lisäksi selvityksessä on hyödynnetty Liikenneviraston syksyllä 2013 järjestämän Liikennepolitiikan toimintatapojen uudistaminen -työpajasarjan kahden ensimmäisen työpajan tuloksia.

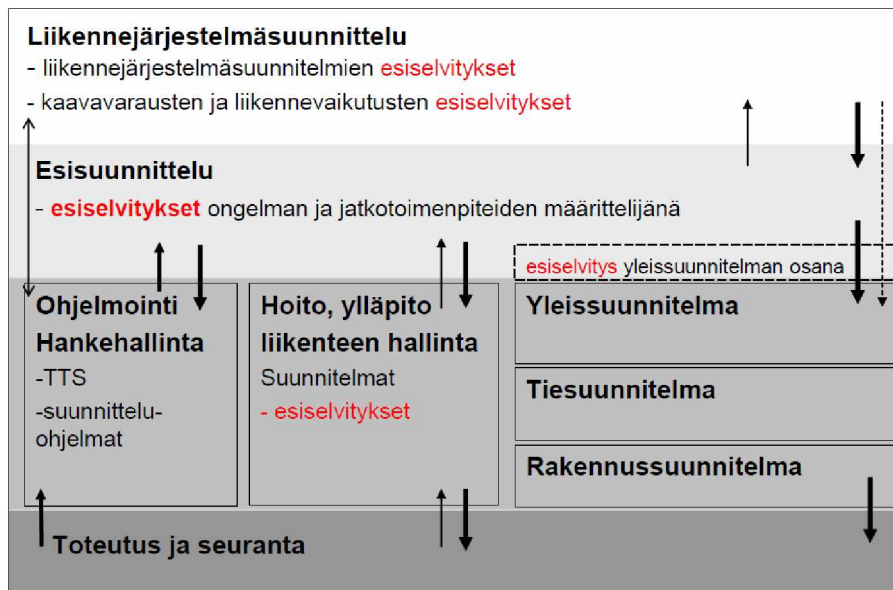
Työn tavoitteena on selvittää, miten yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset voitaisiin esisuunnittelussa tunnistaa ja ottaa huomioon nykyistä paremmin. Tavoitteena on tuottaa konkreettisia, esisuunnitteluprosessin kehittämiseen kohdistuvia toimenpide-ehdotuksia yhdyskuntarakenteen ja maankäytön huomioon ottamiseksi esisuunnittelussa.

1.2 Esisuunnittelu, yhdyskuntarakenne ja maankäytön suunnittelu – määrittelyt ja rajaukset

Esisuunnittelu osana liikenteen suunnittelua

Esiselvityksiä tehdään yleensä – nimensä mukaisesti – ennen varsinaisten toimenpiteiden tai hankkeiden suunnitteluvaihetta, jotta saataisiin selville erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja ja niiden tärkeimmät vaikutukset. Esiselvitykset voivat tuottaa aineistoa liikennejärjestelmäsuunnitteluun, mutta useimmiten liikenneväylien suunnitteluun liittyvä esisuunnittelu liittyy liikennejärjestelmän kehittämisen lähtökohtiin. Esiselvitys voi kattaa kokonaisen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman, pitkän yhteysvälin, lyhyemmän tiejakson tai yksittäisen tiekohteen. Esiselvityksiä tehdään paitsi liikennejärjestelmäsuunnittelussa, myös maankäytön suunnittelussa osana kaavoitusta. Laajimmillaan esisuunnittelu tapahtuu vuorovaikutteisesti eri viranomaisten ja sidosryhmien kanssa.

Esiselvitysten laadinnalle ei ole erityisiä vaatimuksia, joten ne myös voivat olla laajuudeltaan hyvin erilaisia. Esiselvityksille on kuitenkin ominaista aina yleispiirteisyys ja ongelmakeskeisyys. Oleellista ei välttämättä ole ”oikean” ratkaisun löytäminen vaan erilaisten vaihtoehtojen kartoittaminen ja arviointi ennen varsinaista suunnittelua. (Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysopas, 2009)



Kuva 2. *Esiselvitykset tarkentuvan suunnittelun eri vaiheissa. Tässä työssä käsiteltävät esisuunnitelmat ovat nimenomaan liikennejärjestelmäsuunnitteluun liittyviä esiselvityksiä tai sellaisia esiselvityksiä, jotka johtavat tarkempiin yleis- ja hankesuunnitelmiin. Kuvalähde: Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysopas, Tiehallinto 2009.*

Toisin kuin väylämuotokohtaisissa suunnitelmissa, liikennejärjestelmäsuunnittelussa tarkastellaan kaikki liikennemuotoja ja oleellista on myös niiden vuorovaikutus maankäyttöön. Väylämuotokohtaisten suunnitelmien taustalla voi olla – mutta ei välttämättä aina ole – jo liikennejärjestelmätasoinen esisuunnittelu, jolloin karkeat tavoitteet ja periaatteet on jo laadittu. (Väylähankkeiden suunnitteluperusteet, 2012)

Yhdyskuntarakenteen määritelmä

Yhdyskuntarakenteen ohjauksen kehittämisohjelma (2004) on määritellyt yhdyskuntarakenteen seuraavasti:

”Yhdyskuntarakenteella tarkoitetaan yhdyskunnan fyysistä rakennetta. Se käsittää rakennetut asuin- ja työympäristöt palveluineen, toimintoihin liittyvine vapaa-alueineen sekä liikenteen ja teknisen huollon verkostot. Yhdyskuntarakenteeseen liitetään useimmiten myös erilaisia toiminnallisia ominaisuuksia kuten asumisen, työssäkäynnin ja palvelujen väliset yhteydet, tuotannollisten toimintojen sijainti asiointi-, kuljetus- ja jakeluliikenteineen. Yhdyskuntarakenteeseen liitetään myös yhdyskuntien toiminnasta ja liikenteestä aiheutuvat kustannukset, päästöt ja luonnontilassa olevien alueiden käyttö yhdyskuntarakentamiseen.”

Laajasti ajateltuna yhdyskuntarakenteen voidaan nähdä tarkoittavan toiminnallisesti yhtenäisen yhdyskunnan fyysistä rakennetta. Yhdyskuntarakenne voi rajautua niin työssäkäyntialueen, kaupunkiseudun, kaupunginosan tai muun taajaman rakentamiseen. Laajempien alueiden – kuten koko maakunnan, maakunnan osan tai koko maan – yhdyskuntarakenteesta puhuttaessa käytetään aluerakenne -käsitettä.

Maankäytön suunnittelu on yhdyskuntarakenteen suunnittelua

Yhdyskuntarakenne on monitahoinen, jatkuvasti muuttuva ja kehittyvä kokonaisuus, joka muuttuu sekä yhteiskunnallisen ohjauksen toimesta että yksilöiden tekemien valintojen seurauksesta. Yksi merkittävimmistä yhdyskuntarakennetta muovaavista yhteiskunnallisista ohjauskeinoista on maankäytön suunnittelu, joka maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuen ohjaa rakentamista ja alueidenkäyttöä. Kun tässä työssä myöhemmin tarkastellaan, miten yhdyskuntarakenne on otettu huomioon suunnittelussa, sisältävät tarkastelut myös sen, miten maankäytön suunnittelu on otettu huomioon ja osaksi suunnittelua.

Maankäytön suunnittelujärjestelmä perustuu hierarkiaan niin, että yleispiirteisemmät ohjausvälineet ohjaavat aina yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Ylin maankäytön suunnittelun ohjausväline ovat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, jotka ohjaavat suunnittelua niin maakunnissa kuin kunnissakin. Alueidenkäyttötavoitteet konkretisoituvat maakuntien ja kuntien kaavoissa ja muissa suunnitelmissa (maakunta-kaavat, yleiskaavat, asemakaavat).

Erityisesti viime vuosina ovat yleistyneet myös erilaiset kehityskuvat, strategiset yleiskaavat ja rakennemallit, jotka eivät kuitenkaan ole maankäyttö- ja rakennuslaissa määriteltyjä menetelmiä, eivätkä siksi ole oikeusvaikutteisia. Erilaisten strategisten suunnitelmien tarkoituksena on parantaa maankäytön suunnittelujärjestelmän suunnittelutasojen välistä jatkuvuutta sekä joustavuutta. Erilaisia rakennemalleja on myös laadittu kaupunkiseuduilla useiden kuntien yhteisinä suunnitelmina, mikä on lähtökohtaisesti helpompi ja kevyempi tapa laatia yhteiset tavoitteet seudun kehitykselle kuin oikeusvaikutteinen yleiskaava. Tämä on toisaalta myös maankäyttö- ja rakennuslain ulkopuolisten suunnitelmien haaste – ne eivät välttämättä sido toimijoita toteuttamaan yhteisiä tavoitteita yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa.

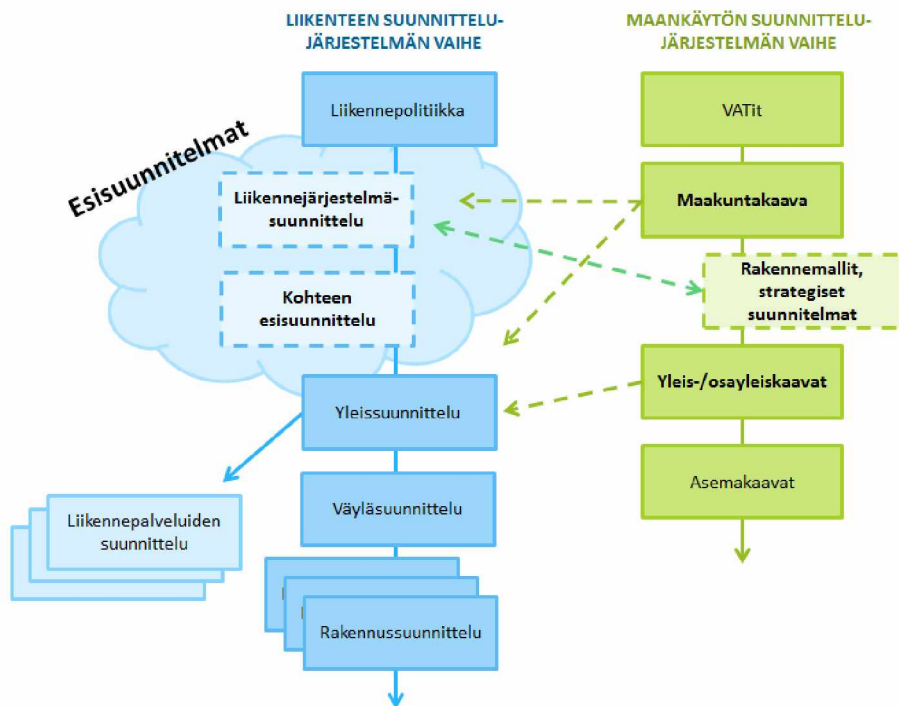
Esisuunnittelun ja maankäytön suunnittelun yhtymäkohdat

Useimmat esisuunnittelutyöt sijoittuvat mittakaavalliselta rajaukseltaan ja tarkkuudeltaan maakuntakaavojen ja yleiskaavojen välimaastoon. Kaavojen aluerajaukset on yleensä sidottu maakuntiin ja kuntiin, kun taas esiselvitysten aluerajaus voi olla joko toiminnallinen seutu (yleensä useiden eri kuntien alue, mahdollisesti myös useamman maakunnan alueella) tai väylä- ja yhteysvälitarkasteluiden yhteydessä useiden kuntien ja maakuntien alueella rajautuva alue, jolloin alueeseen liittyvät maankäytön suunnitelmat voivat olla useiden eri tahojen laatimia. Lakisääteisten suunnitelmatyyppien lisäksi erilaiset kuntien laatimat rakennemallit ja muut strategiset maankäytön suunnitelmat osuvat tarkastelurajauksiltaan esiselvitysten kanssa samalle alueelle. Rakennemallit ja vastaavat strategiset suunnitelmat sopivat hyvin erilaisten vaihtoehtojen arviointiin ja ne voivat toimia hyvänä välineenä esimerkiksi arvioitaessa tarvetta koko kunnan alueen kattavalle oikeusvaikutteiselle yleiskaavalle. Sama näkökulma voidaan myös liittää ongelmakeskeiseen esisuunnitteluun, mikä luokin näistä kahdesta suunnitelmatyypistä luonnolliset suunnitelmatasot rinnakkain tapahtuvalle maankäytön ja liikenteen suunnittelulle.

Vaikutusten – myös yhdyskuntarakenteellisten – arviointi kuuluu oleellisena osana kaavoitukseen. Kaavoituksen yhteydessä tehtävät erilaiset selvitykset kytkeytyvät myös vaikutusten arviointiin. Kaavoituksen tueksi on tehty useita oppaita (mm. *Vaikutusten arviointi kaavoituksessa* (Paldanius ym. 2006), *Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi* -käsikirja (STAKES 2001) ja *Yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa - lähtökohtia arviointiin* (Koski & Solin 2006), joiden avulla kaavojen

erilaisia vaikutuksia voidaan arvioida (Ympäristöministeriö 2013). Esisuunnittelu – tai liikenteen suunnittelu ylipäänsä – sen sijaan ei ole samalla tavalla lailla säädeltyä kuin kaavoitus, minkä takia myös vaikutusten arviointi voi esisuunnitteluvaiheessa olla hyvin vaihtelevalla laajuudella toteutettua. Oppaita tai muita ohjeita ei myöskään ole vastaavasti tehty yhtä paljon erityisesti liikenteen suunnittelijoiden käyttöön.

Ympäristöministeriön laatimassa oppaassa *Kaavan vaikutukset yhdyskuntarakentamiseen – Opas arviointiin* (ns. YRAVA-opas, 2013) on tarkasteltu erityisesti kaavoittajien näkökulmasta, mitä yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia kaavoituksen yhteydessä tulisi tarkastella. Oppaassa esitetään myös menetelmiä näiden vaikutusten arviointiin. Silloin kun esisuunnittelu johtaa väylän kehittämiseen, toteuttaminen edellyttää usein myös kaavan laatimista. Tässä mielessä selvitys tarjoaa mahdollisuuden arvioida, missä määrin YRAVA-oppaassa esitetyt lähestymistavat ja menetelmät soveltuvat käytettäväksi liikennejärjestelmän esisuunnittelussa.



Kuva 3. Esiselvitysten suhde liikenteen ja maankäytön suunnittelun erilaisiin suunnitteluvaiheisiin. Sininen pilvi kuvaa summittaisesti esiselvitysten aseman liikenteen suunnittelujärjestelmässä ja niihin kytkeytyviin maankäytön suunnittelujärjestelmän suunnitelmiin. Katkoviivalla rajatut, vaaleammat suunnitelmatyypit eivät ole lakisääteisiä suunnittelujärjestelmiin kuuluvia suunnitelmia.

2 Esimerkkitapaukset

2.1 Case 1: Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma

Suunnitelman perustiedot

Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma koskee Enonkosken, Kerimäen, Punkaharjun, Puumalan, Rantasalmen, Savonlinnan ja Sulkavan kuntien alueet. Seutua tarkasteltiin työssä toiminnallisena kokonaisuutena, hallinnollisista aluejaoista välittämättä. Suunnitelma on laadittu Savonlinnan seudun kuntien ja Pohjois-Savon ELY-keskuksen toimeksiannosta.

Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatiminen käynnistettiin joulukuussa 2011. Suunnitelma- ja aiesopimusluonnokset on lähetetty lausuntokierrokselle marraskuussa 2012. Suunnitelma sekä sen pohjalta laadittava aiesopimus valmistuivat keväällä 2013. Liikennejärjestelmäsuunnitelma toimii myös Liikenneviraston matka- ja kuljetusketjujen palvelutasotarkastelujen pilottina.

Suunnitteluprosessi

Savonlinnan seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma laadittiin rinnan seudun aluerakennemallityön ja liikenneturvallisuussuunnitelman kanssa. Suunnitelmissa on sama aikajänne (aikatahtain vuodessa 2030) ja aluerajaus, pieniä poikkeuksia lukuun ottamatta. Liikennejärjestelmätöiden yhteydessä pidetyt tilaisuudet, kuten työpajat ja seminaarit, olivat pääasiassa yhteisiä liikennejärjestelmä- ja aluerakennemallitöille.

Kahden erillisen suunnitelman rinnakkain suunnittelun haasteina olivat kuitenkin muun muassa tölle asetetut suhteellisen tiukat aikataulut, minkä takia yhteisiä työkokouksia ei ollut vaikka töitä tekivät eri konsultit. Näin ollen suunnitelmia ei saatu sovitettua yhteen jo luonnosvaiheessa. Samanaikainen suunnitteluprosessi on kuitenkin mahdollistanut muun muassa molempiin töiden käyttöön ajantasaiset ja ajan-kohtaiset lähtötiedot yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän nykytilasta.

Suunnitelman lähtökohdat

Käsitelty suunnitelma koskee yhtä, toiminnallisesti yhtenäistä kaupunkiseutua ja sen kanssa rinnan on tehty myös aluerakennemalli, joten siinä on otettu huomioon yhdyskuntarakenteen lähtökohdat ja kehittämistarpeet sekä -mahdollisuudet keskimääräistä paremmin. Liikennejärjestelmäsuunnitelman omassa, erillisessä nykytila- ja toimintaympäristöanalyysiraportissa analyysi keskittyy liikennejärjestelmään ja sen toimintaympäristöön. Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön olosuhteiden osalta viitataan pääasiassa tarkempaan aluerakennemallityöhön. Molemmissa töissä aluetta tarkastellaan toiminnallisena kokonaisuutena, ottaen huomioon myös seudun yhteydet muihin keskuksiin. Tällä asettelulla on pyritty korostamaan kuntien yhteistyön kautta saavutettavia hyötyjä kaupunkiseudun kilpailukyvyyn parantamiseksi. Alueen kuntien maankäytön suunnittelu on ollut lähinnä hankevetoista asema- ja osayleiskaavoitusta. Kokonaisvaltaista yleiskaavoitusta ei alueella ole aiemmin tehty, minkä vuoksi nyt yhtenä kokonaisuutena tehty alueen tarkastelu auttaa myös kokoamaan maankäytön

tarpeet ja tavoitteet seudun kannalta yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Alerakennemalliraportin toteuttamisohjelmassa on nostettu esille rakennemallin toteutumisen kannalta oleelliset kaavojen muutostarpeet. Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa vastavaa arviota ei ole tehty.

Alueen lähtötilanteen analyysi perustuu aluerakennemallityössä laadittuihin aluetyyppeihin. Eri aluetyyppien kohdalla on analysoitu tarkemmin muun muassa yhdyskuntarakenteen kehitystä, väestörakennetta, asuntokantaa, palveluiden sijoittumista, työpaikkojen saavutettavuutta ja liikkumisvyöhykkeitä ja asuin paikan suhdetta kuntakeskuksiin. Samoja aluetyyppejä on käytetty hyväksi myös liikennejärjestelmäsuunnitelmassa arvioitaessa liikennejärjestelmän palvelutasoja eri alueilla ja työssä on tehty erilliset palvelutasoanalyytit kullekin aluetyypille.

Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön osalta alueen keskeisiä haasteita ovat erityisesti maaseudun näivettyminen ja muuttotappio, alueen jo nykyisin haastava ikärakenne ja edelleen vähenevä väestö ja toisaalta suuri vapaa-ajan asukkaiden määrä. Lisäksi haasteena on vesistöjen aiheuttama rikkonainen rakenne. Liikkumisen ja palvelujen saavutettavuuden kannalta haasteina ovat toisaalta lähipalveluiden säilyminen ja toisaalta kaupallisten palvelujen keskittyminen Savonlinnaan. Haja-asutusalueilla ja pienissä kunnissa sekä kaupalliset että julkiset lähipalvelut ovat monin paikoin jo kadonneet tai katoamassa.

Suunnitelman tavoitteet

Rinnan toteutetut suunnitelmat ovat mahdollistaneet jossain määrin yhtenevien tavoitteiden laatimisen. Alerakennemallin linjaukset tukevat liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita ja toteutumista ja toisaalta liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet tukevat aluerakennemallin tavoitteiden toteutumista. Tavoitteet ovat kuitenkin osittain hyvin yleispiirteisiä, kuten *"Tavoitteena tulee olla edistää ihmisläheisen, taloudellisen, kestävän ja ilmastomuutosta hillitsevän yhdyskuntarakenteen syntymistä suunnittelemalla maankäyttö tukemaan lähipalveluja, jalankulkua, pyöräilyä ja Savonlinnaan liittyvän seudun ydinalueen osalta myös joukkoliikennettä"* ja *"Maankäytön tehokas ohjaus ja hyvä suunnittelu kannustavat henkilöautoliikenteen vähentämiseen."*

Liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet on laadittu Itä-Suomen liikennestrategiaa vastaavalla aihejaottelulla (ihmisten liikkuminen, elinkeinoelämän kuljetukset ja logistiikka sekä yhteistyön ja toimintamallien kehittäminen). Ihmisten liikkumista koskevat tavoitteet on vielä erikseen koskemaan erilaisia aluetyyppejä, joita on käytetty myös aluerakennemallissa. Näin ollen tavoitteet on asetettu koskemaan samalla tavalla rajattuja alueita molemmissa suunnitelmissa. Liikkumista koskevat aluetyyppikohtaiset tavoitteet ovat osin jo melko kohdennettuja ja niissä on asetettu vaatimuksia myös maankäytön kehittämiseksi. Esitetyt linjaukset esimerkiksi kehitettävistä alueista ovat linjassa aluerakennemallin linjausten kanssa.

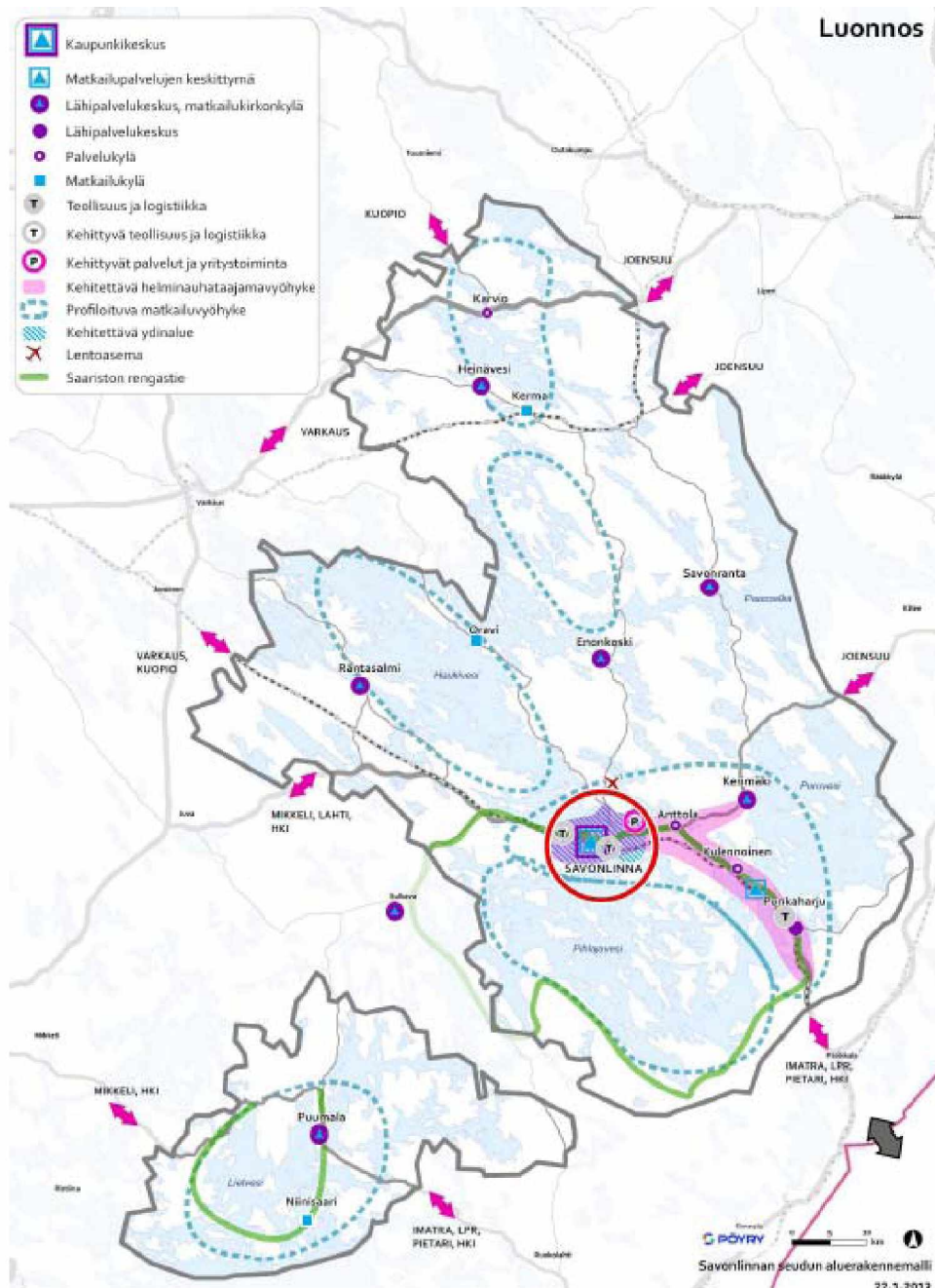
Suunnitelman ratkaisut ja vaikutusten arviointi

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on esitetty sanallisesti liikennejärjestelmän kehittämisstrategia ja lähivuosien toimenpideohjelma, joilla tähdätään suunnitelman tavoitevuoteen 2030. Kehittämisstrategia ja toimenpiteet on osoitettu osin yleisellä tasolla koko suunnittelualuetta koskeviksi (esim. *"yhteistyön ja toimintamallien kehittäminen"*) ja osin aluetyypeittäin tai vyöhykkeittäin (esim. *"Ydinkeskustassa liikku-*

misolosuhteiden kehittäminen lähtee kävelyn tarpeista”). Aluetyyppien ja vyöhykkeiden aluerajaukset on määritelty ja kuvattu kartalla aluerakennemallityössä.

Molemmissa suunnitelmissa mainitaan muun muassa mitä alueita on kehitettävä, jotta maankäytön avulla voidaan tukea raideliikenteeseen ja muuhun joukkoliikenteeseen tukeutuvaa maankäyttöä. Linjauksissa ei ole kuitenkaan tarkemmin eritelty kuinka suurta väestönmäärän kasvua eri alueille edellytetään, jotta esimerkiksi joukkoliikenteen palvelutaso voisi merkittävästi parantua. Savonlinnan keskustaajaman ohella yhdeksi merkittäväksi kehitysalueeksi on nostettu valtatie 14 kehityskäytävään sijoittuva ”helminauhataajamavyöhyke” Savonlinnan, Kerimäen ja Punkaharjun välillä. Helminauhataajamavyöhyke on kuitenkin suhteellisen laaja alue ja – ottaen huomioon alueen väestön kasvun ennusteet – ei uusi väestö tule merkittävästi muuttamaan nykyistä rakennetta tai painospisteitä. Laajan kehitysalueen sijaan voisikin olla realistisempaa priorisoida entisestään maankäyttöä vain tiettyihin kohteisiin.

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta on arvioitu lähinnä tavoitteiden toteutumisen ja eri asiakasryhmien näkökulmista. Yhdyskuntarakenteen näkökulmasta vaikuttavuutta työssä ei sen sijaan ole suoraan arvioitu. Epäsuorasti yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia on kuitenkin arvioitu muun muassa ihmisten liikkumisen muutosten kautta. Työssä on myös arvioitu suunnitelman toteuttamiseen vaikuttavia riskejä, kuten alueen kuntien välinen kilpailu ja sen vaikutukset seudulliseen kehittämiseen.



Kuva 4. Aluerakennemalliluonnos. Kartassa näkyvät eri aluetyypit, joita on hyödynnetty myös liikennejärjestelmätavoitteiden alueellisessa kohdentamisessa. Kuvalähde: Savonlinnan seudun aluerakennemalli 2030.

2.2 Case 2: Vaasa – Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys

Suunnitelman perustiedot

Valtatie 8 ja Vaasa–Oulu -yhteysväli on merkittävä kulkuyhteys ja osa Pohjanmaan rannikon elinvoimakäytävää. Alueella toimii paljon kansainvälisiä yrityksiä ja matkailupalveluita. Valtatie 8 on myös osa valtakunnallista yhteysverkkoa.

Valtatien 8 liikenne- ja kuljetusolosuhteiden kehittämismahdollisuuksia välillä Vaasa–Oulu tarkasteleva selvitystyö on tehty yhteistyönä Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskusten sekä Liikenneviraston kanssa. Työ on lähtenyt liikkeelle vuonna 2011 osana Liikennerevoluutiota, jolloin yhteysväliä (Pori–Oulu) tarkasteltiin yhteysvälikilpailussa. Selvitysvaihe on käynnistynyt vuonna 2012 ja valmistunut keuhällä 2013.

Selvityksessä on tarkasteltu koko yhteysvälin kehittämispotentiaalia sekä tehty erikseen noin kymmenestä merkittävimmästä taajamasta maankäytön kehityksen tarkastelut sekä kehityspotentiaalin liikennejärjestelmän palvelutason kehittämiseksi. Tässä työssä tarkastellaan vain yhteen yhteysvälin taajamaan (Raahen kohta) tehtyjä suunnitelmia.

Suunnitteluprosessi

Uuden liikennepolitiikan mukaisesti työn lähtökohtana ovat olleet käyttäjien tarpeet ja niihin vastaaminen. Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskusten ja Liikenneviraston lisäksi työhön ovat osallistuneet elinkeinoelämän, kuntien, maakuntaliiton ja muiden sidosryhmien edustajia. Mukana suunnittelussa on ollut toimijoita valtakunnalliselta, maakunnalliselta, seudulliselta ja kunnalliselta suunnittelutasolta. Osallistamisesta tuotetun erillisen raportin perusteella mukana olleet sidosryhmien edustajat ovat edustaneet erityisesti teknistä toimea, maankäyttöä, ympäristöpuolta, elinkeinoelämää sekä kuljetusoperaattoreita. Lisäksi sidosryhmätyöskentelyssä on ollut mukana edustajia myös lukuisilta muilta sektoreilta. Kehittämisselvityksen tiedonjako ja palautteen keruu toteutettiin sähköisen tietoportaalien kautta. Lisäksi prosessiin kuului seminaareja ja työpajoja.

Selvitys vaiheistettiin neljään eri vaiheeseen: evästysvaihe, konseptointivaihe, konseptien tarkentaminen ja konseptien toteuttaminen. Evästysvaiheen tarkoituksena oli yleisevästysten saaminen ja yhteydenpitokanavan avaaminen sidosryhmille. Evästysvaiheessa näkemyksiä haettiin sidosryhmähaastatteluilla sekä kahdessa eri evästysseminaarissa. Seminaareissa haettiin erityisesti yhteistä tahtotilaa viranomaisten ja yksityisten toimijoiden välille. Seminaarien osallistujista valtaosa oli ELY-keskuksesta, elinkeinoelämästä (mm. kuljetusfirmat hyvin edustettuina) sekä maankäytön suunnittelusta (mm. maakuntaliitto ja kunnat).

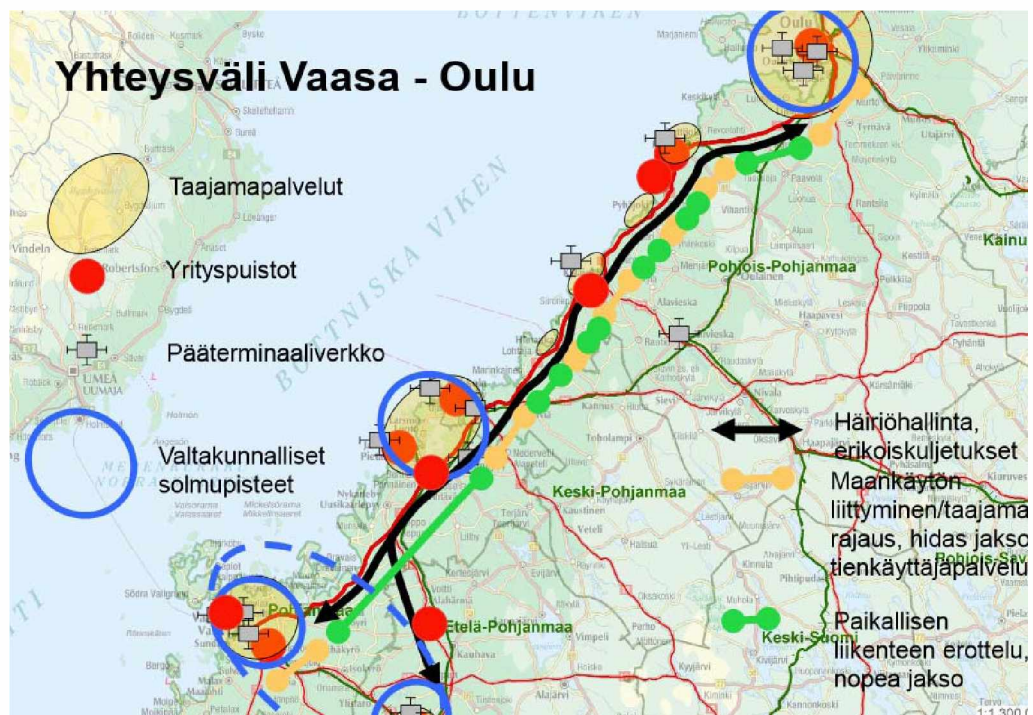
Myöhemmissä vaiheissa konsepteja testattiin ja tarkennettiin paikalliseen tasoon sopiviksi. Konsepteja työstettiin kolmessa alueellisessa työpajassa Vaasassa, Kokkola–Pietarsaari alueella Pedersören Edsevössä ja Kalajoella. Vaasan työpajassa mukana oli myös Pohjanmaan liikennejärjestelmätyötä valmisteleva työryhmä. Taajama-kohtien kehitysaskelaita kehiteltiin lisäksi kahdessa erillisessä maankäyttötyöpajassa Vaasassa ja Oulussa.

Edellisten lisäksi työn yhteydessä järjestettiin kaksi yleistä yleisötilaisuutta. Seminaarien, työpajojen ja muiden vuorovaikutustilaisuuksien sisältöä on käsitelty tarkemmin seuraavassa luvussa.

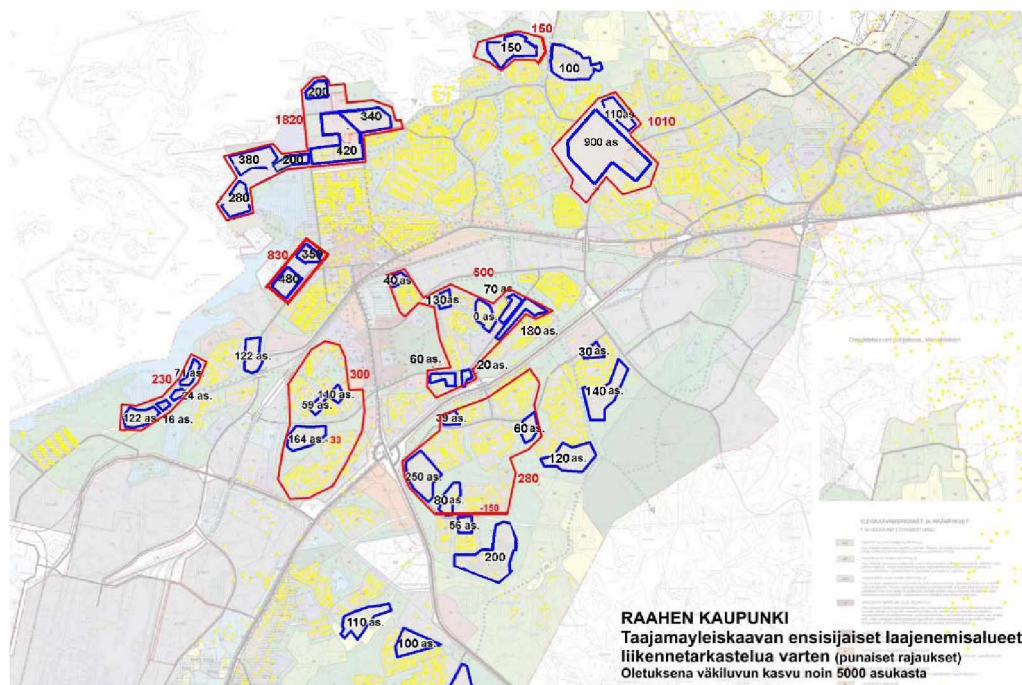
Suunnitelman lähtökohdat ja tavoitteet

Työn lähtökohtana oli toteuttaa selvitystyö, jossa pääosassa oli sidosryhmien odotusten huomioon ottaminen ja yhteistoiminta. Selvitystyön käynnistäneiden Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskusten ja Liikenneviraston tavoitteena oli selvittää, miten Vaasa–Oulu -yhteysvälin henkilöliikenteen ja kuljetusten palvelutasoa voitaisiin paremmin kohdistaa loppukäyttäjien tarpeisiin. Taustalla on erityisesti Liikennerevoluution myötä uudistunut ajattelutapa. Kehittämisselvityksen tavoitteena on löytää eri osapuolien yhteinen näkemys yhteysvälin tavoitetilasta, kehittämisen linjauksista, palvelutason kehittämisperiaatteista sekä käytännön toimenpiteistä. Lisäksi tarkoitus on työn pohjalta määrittää suunnitteluperusteet yhteysvälin jatkosuunnittelulle.

Yhteysvälin lähtötietoja kartoitettiin erityisesti ns. evästysvaiheen sidosryhmähaastatteluilla ja seminaareissa. Erillistä lähtötietoraporttia ei työssä laadittu. Evästysvaiheen tulokset painottuivat käyttäjien ja muiden toimijoiden näkemyksiin muun muassa yhteysvälin palvelutason kehittämistarpeista. Muuten raportoidut lähtötiedot liittyivät lähinnä valtatie nykytilaan sekä olemassa oleviin liikennejärjestelmäsuunnitelmiin. Työn lähtökohdiksi on määritelty myös muun muassa liikenteen ja maankäytön suunnitteluun vuorovaikutteisuus sekä valtatie varren ja tien vaikutusalueen maankäytön suunnittelu. Erityisesti on korostettu taajamakohtien rajaamista niin, ettei maankäyttö hajaudu pitkälle matkalle valtatie vartta pitkin. Koko yhteysvälin maankäytön suunnittelutilannetta tai olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kuvausta ei työssä kuitenkaan erikseen kuvattu, jossain määrin näitä asioita käsiteltiin kuitenkin muun muassa sidosryhmähaastatteluissa. Erillisissä taajamakohtaisissa tarkasteluissa on kuvattu tärkeimpien taajamien (yhteensä 10) ensisijaiset laajenemisalueet olemassa olevien kaavojen ja muiden maankäytön suunnitelmien pohjalta. Taajamakohtien osalta tavoitteeksi asetettiin myös yhteysvälillä olevien alle 80 km/h nopeusalueiden yhteyspituuden pienentäminen nykyisestä 22 km:stä 15 km:iin.



Kuva 5. Yhteysvälin lähtötilanne. Kuvassa on yleisellä tasolla kuvattu merkittävimmät taajamat ja valtatiejakso, joihin maankäyttö vaikuttaa. Palveluista on erikseen korostettu yrityskeskittymiä ja liikenteen terminaleja. Kuvalähde: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys.



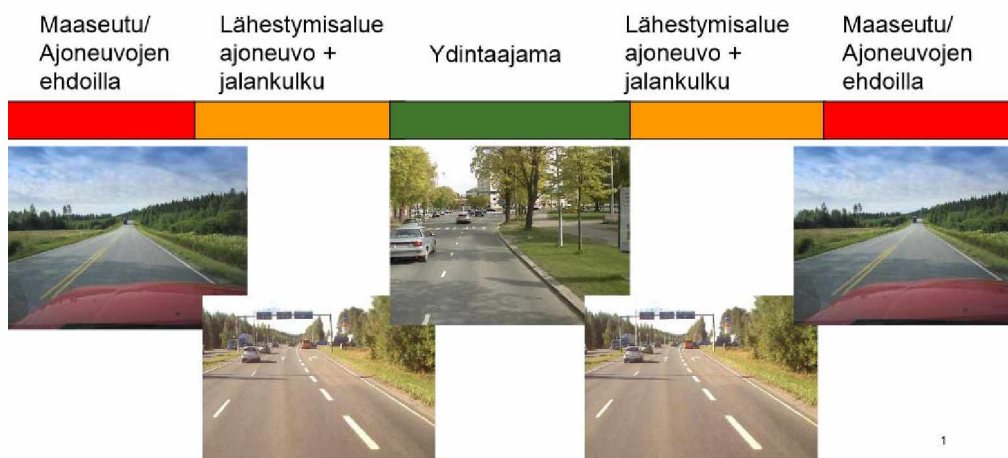
Kuva 6. Esimerkki maankäytön suunnittelun tilanteen kuvauksesta Raahen taajaman kohdalla. Kuvalähde: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys.

Suunnitelman ratkaisut ja vaikutusten arviointi

Evästysvaiheen tulosten perusteella yhteysvälin palvelutasoa lähdettiin kehittämään neljällä peruskonseptilla: konsepti 1 – vientiteollisuuden palvelutaso, konsepti 2 – valtatie 8 palvelutaso, taajamakohdat, konsepti 3 – valtatie 8 palvelutaso, pendelöintijaksot ja konsepti 4 – Pohjanmaan radan palvelutaso. Yhdyskuntarakenteeseen eniten vaikuttaa taajamakohtien palvelutasoa käsittelevä konsepti, jota on tässä työssä tarkasteltu suunnitelman ratkaisun kannalta.

Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisen haasteena on sen suuri merkitys valtakunnallisena vientiteollisuuden ja matkailun väylänä ja toisaalta sen kulkeminen useiden kaupunki-, taajama- ja kylä rakenteiden läpi. Toistaiseksi yhteysvälin on lähinnä haettu ratkaisuja valtatie 8 palvelutason ylläpitämiseksi uusilla eritasoliittymillä sekä ohikulkuteillä. Uuden liikennepolitiikan mukaisesti nyt tehdyssä työssä on haettu ratkaisuja, joissa painottuvat erityisesti palvelutason kehittäminen olemassa olevalla paikalla. Tämä kuitenkin edellyttää tiivistä yhteistyötä ja sopimuksia myös muiden toimijoiden kuten kuntien kanssa.

Taajamakohtien konseptin perusidea on, että taajamien kohdalla tehdään tarkat rajaukset niin sanotuista taajamaporttikohdista, joissa valtatie nopeustaso voidaan laskea alle 80 km/h. Taajamaporttien määrittelyn tarkoituksena on taata edellytykset maankäytön joustavalle kehitykselle, sillä vähentyneen rahoituksen takia mahdollisuutta uusille liittymäjärjestelyille ei ole. Taajamaportit ovat siis erityisiä taajamakohtia, joissa valtatie nopeuksia halutaan merkittävästi rajoittaa jostakin perustelusta syystä. Muualla taajamien kohdalla valtatie liittyy maankäyttöön sellaisin liittymäjärjestelyin, että nopeustaso voi olla vähintään 80 km/h. Taajamaporttialueille on muun muassa mahdollisuus kehittää laadukkaita joukkoliikenteen vaihtopysäkkejä. Taajamaporttiratkaisulla on siis tavoitteena saada koko yhteysvälin hitaiden (alle 80 km/h) osuuksien pituus korkeintaan 15 kilometriin. Taajamaporttiajattelun hyvänä puolenä on, ettei koko yhteysväliä ole pyritty käsittelemään samanarvoisena vaan nimenomaan on pyritty nostamaan esille merkittävimmät solmu- ja muut paikat. Taajamaporttien määrittelyssä tulisi kuitenkin aina olla mukana niin paikallisen että seudullisen tason maankäytön asiantuntijoita, jotta saadaan myös maankäytön suunnittelijoiden näkemykset määrittelyiden pohjalle.



Kuva 7. Yhteysväliselvityksen yhtenä tavoitteena on vähentää hitaiden (alle 80 km/h) osuuksien yhteispituutta noin kolmanneksella koko yhteysvälin. Selvitystyössä määriteltiin turvallisuuden kannalta nopeusrajoitusten suhteita valtatieä ympäröivään maankäyttöön ja muuhun ympäristöön. Kuvalähde: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämiselvitys.

Vt 8 Vaasa – Oulu yhteysvälin kehittämisselvitys

Raahen kohdan kehittämisperiaatteet

1. Askel

Destia Oy



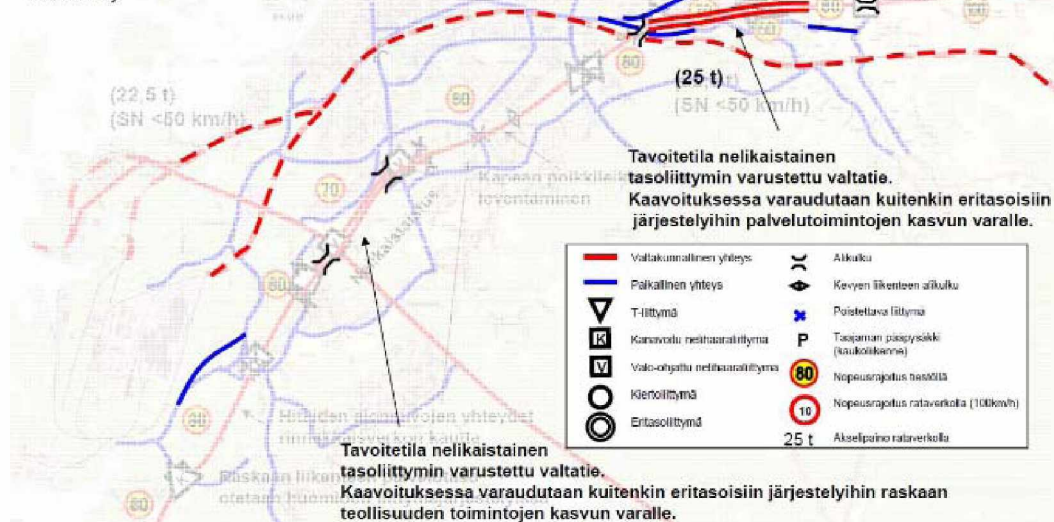
Kuva 9. Raahen kohdan kehittämisperiaatteet, 1. askel. Kuvalähde: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys.

Vt 8 Vaasa – Oulu yhteysvälin kehittämisselvitys

Raahen kohdan kehittämisperiaatteet

Varautuminen

Destia Oy



Kuva 10. Raahen kohdan kehittämisperiaatteet, varautuminen. Joidenkin tavoite-tilan toimenpiteiden myötä voi tulla myös kaavamuutostarpeita. Kuvalähde: Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvitys.

2.3 Case 3: Turku–Tampere -kehityskäytäväselvitys

Suunnitelman perustiedot

Turun ja Tampereen yhdistävä valtatie 9 on yksi merkittävimmistä suurista keskuksista yhdistävistä poikittaisyhteyksistä Suomessa. Valtatie yhdistää Itä- ja Keski-Suomen kaupungit Länsi-Suomen satamakaupunkeihin ja se on tärkeä erityisesti teollisuudelle ja matkailulle. Turku–Tampere yhteysvälillä kulkee myös junarata sekä sijaitsee kaksi lentokenttää.

Turku–Tampere -kehityskäytäväselvitys on lähtenyt käyntiin Liikennerevoluution pilottiprojektina vuonna 2011. Yhteysväli on pilottikohteista ensimmäinen, jossa testataan Liikennerevoluution mukaisia suunnitteluperiaatteita. Yhteysvälillä on syksyn 2011 aikana käynnistetty mm. maankäytön kehityskuvatarkastelu, radan tarveselvitys, joukkoliikenteen palvelutasoselvitys ja liittymäsuunnitelmia. Yhteysvälisuunnittelun päähanke käynnistyi keväällä 2012. Tässä selvityksessä tarkastellaan erityisesti koko yhteysvälin kehityskäytäväselvitystä, joka on käynnistynyt keväällä 2012. Kehityskäytäväselvityksen tavoitteena on ollut kartoittaa yhteysvälin kehittämisen lähtökohtia ja rajoitteita sekä laatia yhteysvälille vaihtoehtoisia maankäyttö- ja elinkeinokenaarioita. Yhteysvälin yleissuunnitelman laatiminen on parhaillaan käynnissä.

Suunnitteluprosessi

Turku–Tampere -kehityskäytäväselvityksen kohdealue ulottuu kolmen maakunnan eli Varsinais-Suomen, Kanta-Hämeen ja Pirkanmaan alueelle. Yhteysväliselvityksen tavoitteena on ollut laatia yhteisesti hyväksytty tavoitetila kehityskäytävän liikenteen, maankäytön ja liikennepalveluiden osalta. Näin ollen suunnittelussa on ollut aktiivisesti mukana toimijoita niin liikenteen kuin maankäytön suunnittelusta. Suunnitteluun osallistui edustajia maakuntien liitoista (Varsinais-Suomen liitto, Hämeen liitto, Pirkanmaan liitto), ELY-keskuksista (Varsinais-Suomen ELY-keskus, Pirkanmaan ELY-keskus, Uudenmaan ELY-keskus) sekä Liikennevirastosta. Lisäksi mukana on ollut sidosryhmien edustajia kunnista (Loimaa, Humppila, Loimaan seudun kehittämisskeskus, Turku, Valkeakosken seudun kehitys, Urjala, Pöytyä, Aura). Työn tilaajana on toiminut Varsinais-Suomen ELY-keskus. Työn yhteydessä tehdyn maankäytön tarkastelun yhteydessä haastateltiin myös yritysten edustajia.

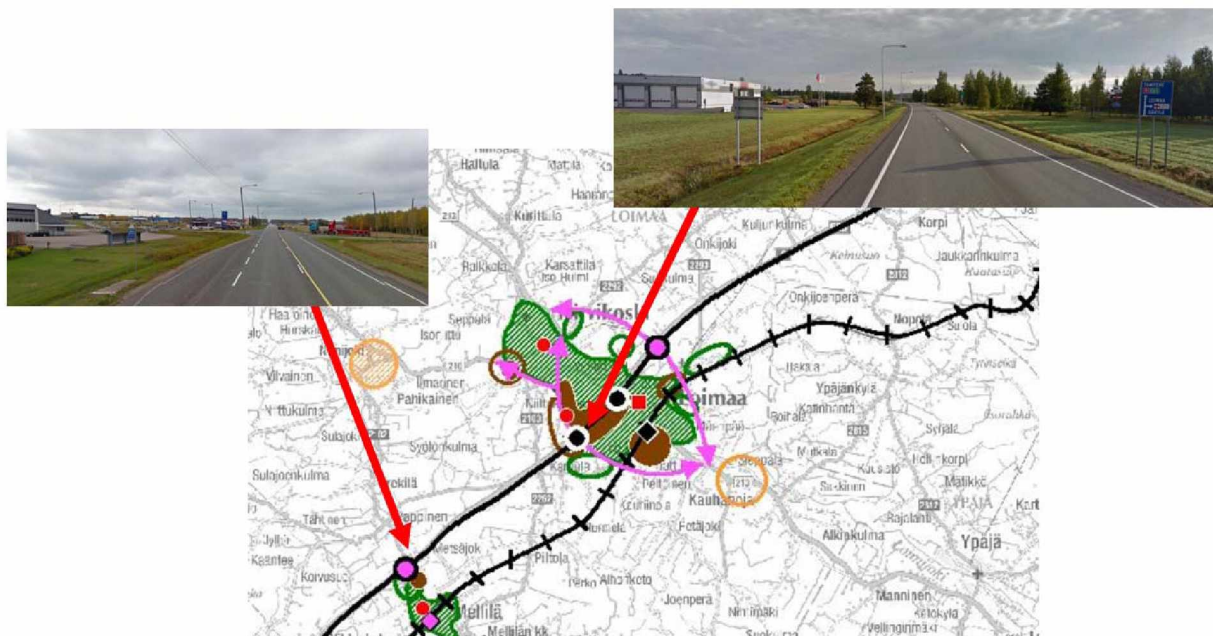
Suunnitelman lähtökohdat

Kehityskäytäväselvityksen osana tehtiin laaja yhteysvälin maankäyttötarkastelu, johon yhdyskuntarakenteellisia lähtökohtia – erityisesti maankäytön suunnittelun osalta – on työssä tarkasteltu suhteellisen kattavasti. Maankäyttötarkastelussa koottiin yhteen eri kuntien ja kolmen maakunnan tarkastelualueita koskevat maankäytön suunnitelmat ja maankäytön tavoitteet. Lisäksi haastateltiin kuntien edustajia sekä yritysten edustajia alueen elinkeinoelämän näkymien kartoittamiseksi. Tarkastelut tehtiin erikseen kustakin taajamasta, mutta niitä tarkasteltiin myös yhtenä kokonaisuutena. Erityisen hyvin maankäyttötarkastelussa on huomioitu nykytilan osalta väestön määrä, väestökehitys sekä suunnitellut muutokset (uusi maankäyttö, väestölisäys ja uudet työpaikat vuoteen 2030 mennessä). Maankäytön tarpeita on tarkasteltu lähinnä maankäytön suunnitelmien tavoitteiden kautta. Tarkastelun mukaan kehityskäytäväalueen kuntien maankäytön suunnitelmissa tavoitellaan poikkeuksetta väestön kas-

vua ja uusia työpaikkoja. Osassa kunnista on tehty maankäytön suunnitelmiin tavoitteita, joita ei ole huomioitu maakuntakaavassa.

Maankäytön suunnitelmien koonnin lisäksi haastatteluilla kartoitettiin eri toimijoiden näkemyksiä alueen kehittämistarpeista sekä valtatie 9 kehittämistarpeista. Maankäytön ja yhdyskuntarakenteen nykytilaa kartoitettiin myös muun muassa YKR-ruututarkasteluilla (nykytila ja viime vuosien muutoskehitys) ja muilla karttatarkasteluilla (esim. kaupalliset palvelut). Varsinaisen kehityskäytäväselvityksen yhteydessä järjestettiin myös työpajatilaisuus sidosryhmille (Liikennevirasto, kunnat, maakuntien liitot, ELY-keskukset, elinkeinoelämän edustajat) skenaarioiden muodostamisesta.

Yhtenäinen maankäyttötarkastelu, jossa eri kuntien tavoitteet on koottu yhteen, on tuottanut työlle tärkeitä havaintoja yhdyskuntarakenteeseen liittyen. Tarkasteluiden kautta on tuotu esille se yhdyskuntarakenteen kehittämiseen liittyvä oleellinen tosiasia, että muun muassa kuntien välisestä kilpailusta johtuen eri kuntien väestöennusteet ja sitä kautta maankäytön suunnitelmat (aluevaraukset eri toiminnoille) ovat usein ylimitoitettuja ja voivat näin ollen johtaa yhdyskuntarakenteen hajautumiseen ja myös turhiin varauksiin tiehankkeissa. Tarkastelualueella yhdyskuntarakenteen muutoksia onkin leimannut erityisesti hallitsematon haja-asutus. Turun ja Tampereen seuduilla on laadittu rakennemallit, joissa on esitetty tavoitteellinen kasvun sijoittuminen seudulla. Maankäytön tarkasteluissa huomattiin kuitenkin, että ainakin Turun seudun kuntien väestötavoitteet ovat suurempia kuin rakennemallin esittämät tavoitteet. Tarkastelu toi esille myös sen tosiasian, että yhteysvälin kuntien suunnittelutilanne on hyvin erilainen. Monista yhteysvälin kunnista puuttuu oikeusvaikutteinen yleiskaava. Samoin kokonaisvaltaisia, koko kunnan kattavia tarkasteluja taajamien ja kylien kehityksestä ei ole tehty kaikissa kunnissa.



Kuva 11. Esimerkki kehityskäytäväselvityksen maankäytön suunnitelmien tarkastelusta Loimaan kohdalla. Tiekameran valokuvat paljastavat millaiselta taajamien kaupunkikuva näyttää valtatie 9:n kohdalla. Kuvalähde: Turku–Tampere -kehityskäytäväselvityksen maankäyttötarkastelut (pohjakartta) ja maps.google.com (tiekameran kuvat).

Suunnitelman tavoitteet

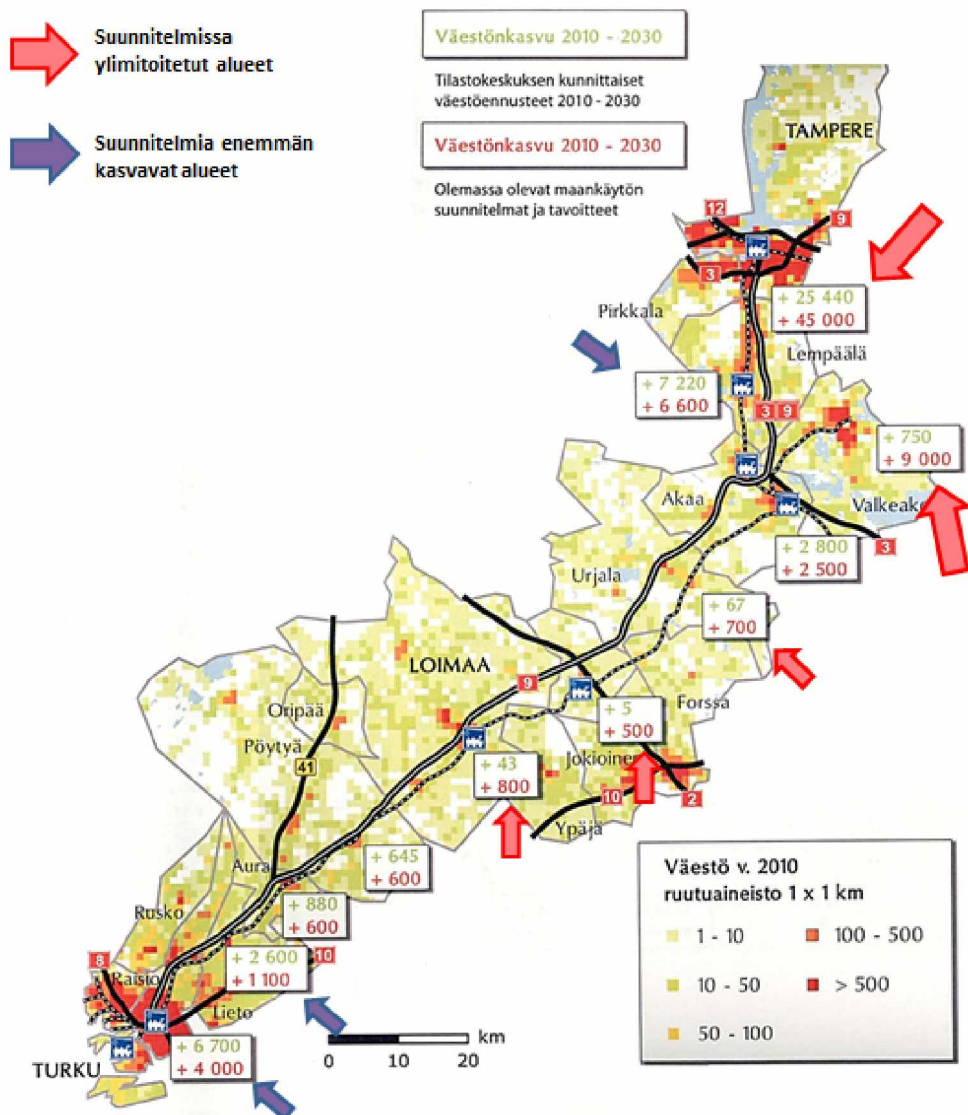
Kehityskäytäväselvityksessä luodut tavoitteet pohjaavat valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, valtakunnalliseen liikennepolitiikkaan sekä seudullisiin ja paikallisiin tavoitteisiin. Tavoitteiden pohjalta on ollut tarkoitus laatia yhteisesti hyväksytty tavoitetila kehityskäytävän liikenneinfrastruktuurin ja liikennepalveluiden osalta, määritellä vaiheittainen parantamisen kehittämisspolku ja kehittää seudullisia ja maakunnallisia sopimusprosesseja. Tarkemmin yhteysvälin tavoitteiksi on kirjattu muun muassa maankäytön ja liikenteen yhteensovittamisen edellytysten kehittäminen maankäyttöä tiivistämällä lähtökohdat. Lisäksi tavoitteisiin on kirjattu useita kaikkien liikkumismuotojen kannalta liikenneolosuhteita parantavia tavoitteita.

Kehityskäytäväselvityksen tavoitteet painottuvat luonnollisesti liikenteen kehittämiseen ja liikenteen suunnittelun kautta tehtäviin toimenpiteisiin. Tavoitteissa on kuitenkin huomioitu hyvin myös yhdyskuntarakenteen lähtökohdat ja niiden vaikutukset yhteysvälin kehittämiseen. Kehityskäytäväselvityksen tavoitteet ovat kuitenkin melko yleispiirteisiä ja niistä puuttuu konkreettisuus liittyen tavoitteiden toteuttamiseen. Toisaalta suunnitelman tarkoituksena on vasta kartoittaa alueen vaihtoehtoisia kehityssuuntia, mikä toisaalta perustelee tavoitteiden yleispiirteisyyden vielä tässä vaiheessa. Yleispiirteisyyden takia tavoitteet ovat lähtökohtaisesti sellaisia, että niihin voidaan sitoutua myös maankäytön suunnittelussa. Tavoitteissa on kuitenkin myös joitakin ristiriitaisuuksia. Alueen kuntien tavoitteina on kehittää paikallisjunaliikenteen asemia välillä Lieto-Urjala, mutta toisaalta niiden maankäytön suunnitelmat eivät tue tätä tavoitetta. Tämä asettaa myös osan kehityskäytävähankkeen tavoitteista hankalaan tilanteeseen, sillä tavoitteiden saavuttaminen edellyttää muutoksia maankäytön suunnitelmiin, mitä taas tässä suunnitelmassa ei voida suoraan edellyttää.

Suunnitelman ratkaisut ja vaikutusten arviointi

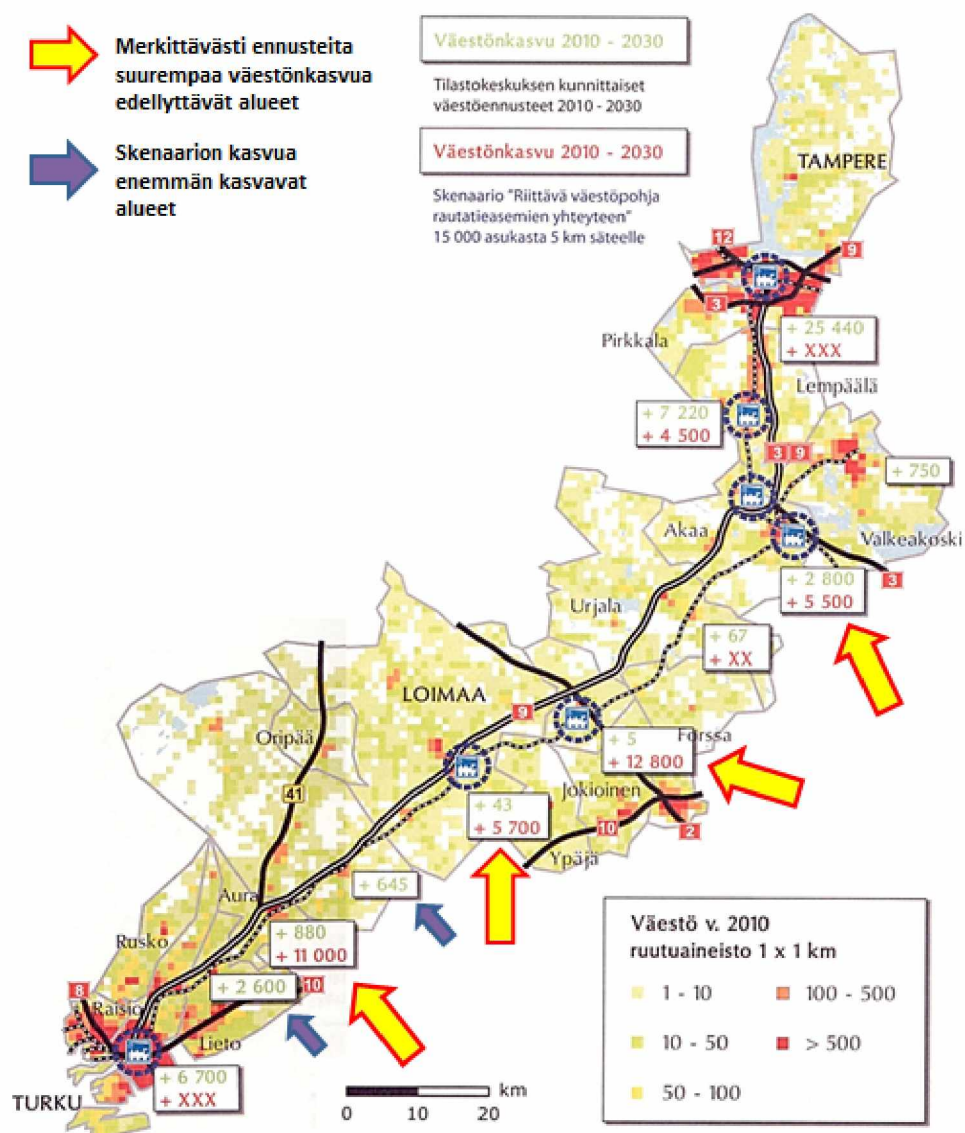
Kehityskäytäväselvityksessä luotiin ns. 0+ -skenaario, jossa alue kuvattiin nykytilanteen kehityksen jatkuessa vuonna 2030. Lisäksi luotiin kaksi vaihtoehtoista skenaariota, joissa verrattiin erityisesti paikallisjunaliikenteen ja pikavuoroliikenteeseen perustuvia vaihtoehtoisia kehityssuuntia.

Skenaarion 0+ (*Nykytilanteen kehityksen kuvaus*) kohdalla todettiin, että nykyisen kehityksen jatkuessa asemien kehittämissuunnitelmat eivät tue riittävästi paikallisjunaliikenteen aloittamista. Lisäksi haja-asutuksen leviäminen hajauttaa edelleen yhdyskuntarakennetta ja lisää yksityisautoilun tarvetta – ja toisaalta olemassa oleva tieverkko saattaa myös levittää asutusta ja sitä kautta lisätä autoilua. Liikennemäärien kasvu lisää liikenteellisiä ongelmia erityisesti Turun ja Tampereen sisään-tuloväylillä.



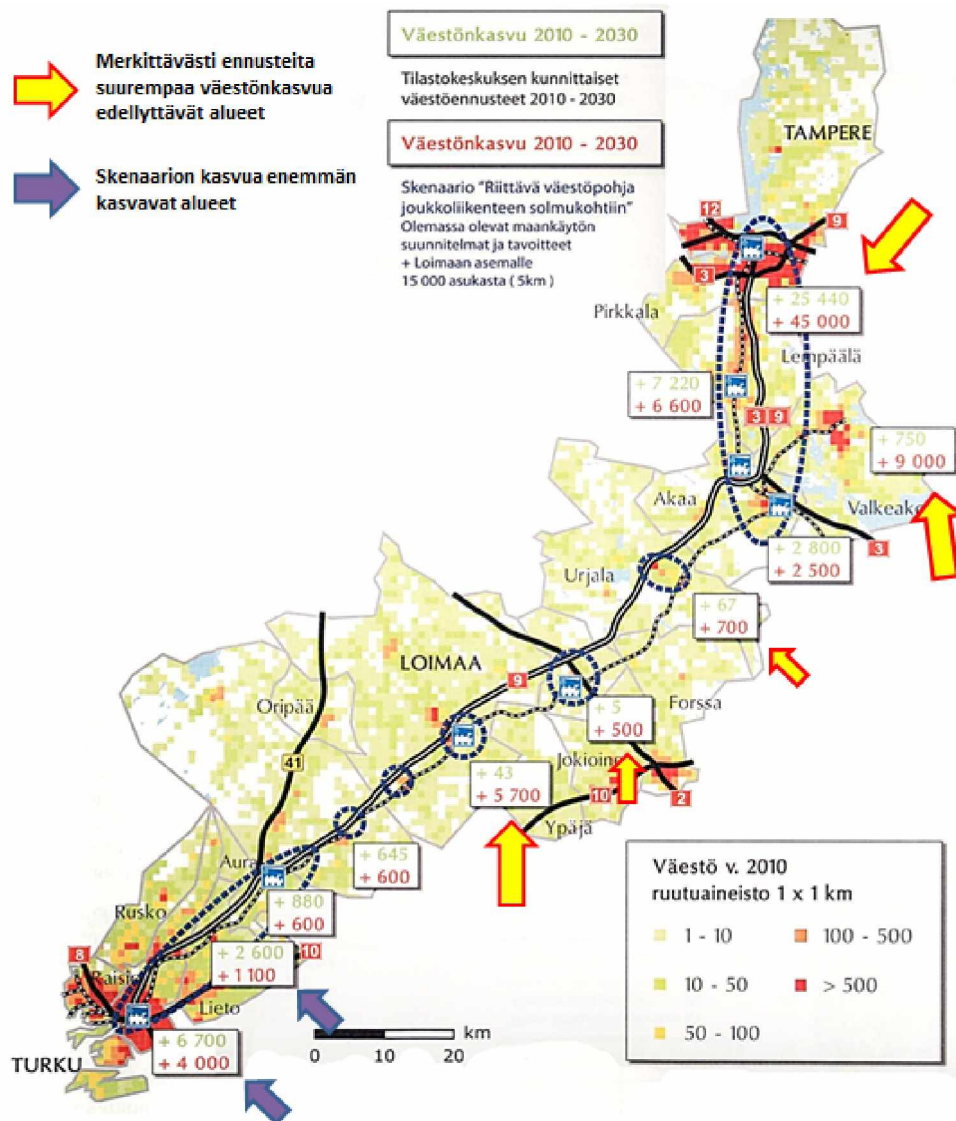
Kuva 12. Skenaarion O+ (Nykytilan kehityksen kuvaus) karttatarkastelu osoittaa, että useimpiin taajamiin on suunniteltu uutta väestöä merkittävästi ennusteita enemmän (punaiset nuolet). Kuvalähde: Turku–Tampere - kehityskäytäväselvityksen maankäyttötarkastelut (pohjakartta).

Vertailevista skenaarioista vaihtoehdossa 2A (Voimakas raideliikenteen kehittäminen) lähtökohtana on liikennejärjestelmän kehittäminen raideliikenteen matkoja ja kuljetuksia painottaen ja keskittäen maankäyttö asemanseuduille tukemaan raideliikenteen käyttöä. Minimitavoitteena on 15 000 asukasta asemanseuduille. Skenaariossa todetaan, että riittävän väestöpohjan saaminen rautatieasemien yhteyteen edellyttäisi, että peräti 2/3 yhteysvälin väestönkasvusta tulisi ohjata Aura-Lempäälä välin asemanseuduille. Tämä merkitsisi useimmissa kunnissa merkittävää muutosta nykyisiin maankäytön suunnitelmiin.



Kuva 13. Skenaarion 2A (Voimakas raideliikenteen kehittäminen) karttatarkastelu osoittaa, että kannattavan paikallisjunaliikenteen saaminen yhteysväylle edellyttäisi monien asemanseudun taajamiin merkittävästi ennusteita suurempaa väestönkasvua (keltaiset nuolet). Kuvalähde: Turku–Tampere-kehityskäytäväselvityksen maankäyttötarkastelut (pohjakartta).

Skenaariossa 2B (Valtatien 9 suuntaisen pikavuoroliikenteen kehittäminen) lähtökohtana on valtatie 9 suuntaisen pikavuoroliikenteen kehittäminen ja maankäytön keskittäminen joukkoliikenneväylyksille ja joukkoliikenteen solmupisteisiin. Skenaarion haasteena on riittävän väestöpohjan saaminen tärkeimpien solmupisteiden yhteyteen, sillä nykyisellään pikavuoroliikenteeseen tukeutuvilla alueilla on alhainen väestötiheys. Skenaarion arvioinnin yhteydessä todetaan lisäksi, että asumisen keskittäminen valtatie 9 varteen on myös estevaikutuksen takia haastavaa ja luultavasti laskisi asuin ympäristön laatua.



Kuva 14. Skenaarion 2B (Valtatien 9 suuntaisen pikavuoroliikenteen kehittäminen) toteutuminen taas edellyttäisi ennusteita suurempaa kasvua erityisesti Loimaalle, Valkeakoskelle ja Lempäälään (keltaiset nuolet). Skenaarion edellyttämää kasvua enemmän uutta asutusta sen sijaan on jo nyt suunniteltu Turkuun ja Lietoon (siniset nuolet). Kuvalähde: Turku–Tampere -kehityskäytäväselvityksen maankäyttötarkastelut (pohjakartta).

Työn yhteydessä tehty laaja maankäyttötarkastelu osoitti, että kuntien väestönkasvun tavoitteet ovat suuria. Yhteenlaskettuna alueen väestömäärä voisi kuntien arvioiden ja suunnitelmien perusteella kasvaa jopa yli 60 000 asukkaalla ja yli 50 000 työpaikalla vuoteen 2030 mennessä. Näiden tietojen valossa alue tulisi siis muuttumaan merkittävästi lähivuosina. Tarkasteluissa havaittiin myös, että alueen nykyinen ja suunniteltu asuinrakenne eivät tue joukkoliikenteen kehittämistä tehokkaaksi, erityisesti tämä koskee väliä Aura-Kylmäkoski. Samoin paikallisjunaliikenteen asemien ympäristön suunnitelmat eivät tue paikallisjunaliikenteen aloittamista välillä Lieto-Urjala. Kuntien suunnitelmissa on myös esitetty usean taajaman kehittämistä yhden sijaan, mikä edelleen heikentää joukkoliikenteen kehittämisen mahdollisuuksia. Suunnittelualueen eri kuntien maankäyttösuunnitelmissa esitetyt tarpeet ovat ristiriitaisia maakuntatason suunnitelmien kanssa.

Tarkastelussa tehtiin havaintoja, jotka tulisi ottaa lähtökohdiksi yhteysvälin kehittämisessä (mm. palvelurakenteen hajautuminen, väestön sijoittuminen, väestön kasvu). Mikäli kuntien kasvutavoitteet toteutuisivat suunnitellusti, kasvaisivat valtatie 9 liikennemäärät merkittävästi, mikä taas edellyttäisi alueen joukkoliikenteen kehittämistä kilpailukykyisemmäksi suhteessa autoiluun. Toisaalta tarkastelu osoitti myös, että kuntien maankäytön suunnitelmat eivät ole realistisia suhteessa odotettavissa olevaan kehitykseen, vaan ne olivat poikkeuksetta ylimitoitettuja. Joukkoliikenteen kehittämisen tarve ja mahdollisuudet eivät siis olekaan niin suuria kuin suunnitelmat antavat ymmärtää. Alueen kunnissa olisikin tarpeen tarkastaa maankäytön suunnitelmia ja mahdollisesti priorisoitava kasvun suuntia, jottei tulevaisuuden kasvu laajojen suunnitelmien takia hajauta olemassa olevaa rakennetta. Priorisointi auttaisi myös liikenteen suunnittelussa määrittelemään todellista potentiaalia esimerkiksi joukkoliikenteen tarjonnan kehittämiseksi.

Kuten edellä todettiin, skenaarioiden toteutuminen edellyttäisi merkittäviä muutoksia alueen maankäytön suunnitelmiin. Skenaarioiden tarkastelun yhteydessä vertailtiin myös yhteysvälin eri taajamien väestönkasvun tavoitteita (kuntien maankäytön suunnitelmat) suhteessa tilastokeskuksen kunnittaisiin väestönkasvun ennusteisiin. Nämä tarkastelut toivat esille, että maankäytön tavoitellun kehityksen kannalta katsottuna eri skenaarioiden toteutumisedellytykset ovat hyvin erilaiset yhteysvälin eri taajamissa. Skenaariot 2A (*Voimakas raideliikenteen kehittäminen*) karttatarkastelut osoittavat, että kannattavan paikallisjunaliikenteen saaminen yhteysvälille edellyttäisi merkittävästi ennusteita suurempaa väestönkasvua monien asemanseutujen taajamiin. Erityisen paljon lisäkasvua tarvittaisiin Auran, Loimaan, Humppilan ja Akaan taajamiin. Skenaario 2B (*Valtatien 9 suuntaisen pikavuoroliikenteen kehittäminen*) taas edellyttäisi ennusteita suurempaa kasvua erityisesti Loimaalle, Valkeakoskelle ja Lempäälään. Skenaariot edellyttämää kasvua enemmän uutta asutusta sen sijaan on jo nyt suunniteltu Turkuun ja Lietoon. Merkittävää tässä havainnossa on se, että eri skenaariot edellyttävät eri taajamilta erilaista kehitystä. Tämä on otettava huomioon myös jatkotyöskentelyssä kun arvioidaan eri vaihtoehtojen toteutettavuutta ja vaihtoehtojen asettamia vaatimuksia suhteessa maankäyttöön.

Yleisesti ottaen suunnitelmassa on kaikissa vaiheissa otettu yhdyskuntarakenne huomioon riittävällä tasolla. Erillinen maankäyttötarkastelu on tuonut syvyyttä yhdyskuntarakenteen tarkasteluluihin ja tehdyt havainnot osoittavatkin, että erityisesti laajan, useiden maakuntien ja/tai kuntien alueelle kohdistuvan esisuunnitteluvaiheen työn yhteydessä kattavan maankäyttötarkastelun tekeminen on kannattavaa, jopa tärkeää. Työssä on hyvin havaittu ja tuotu esille maankäytön suunnittelun ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen monitahoisuus, muun muassa kuntien väliseen kilpailuun liittyvä maankäytön tavoitteiden ja todellisuuden välinen ristiriita.

3 Havaintoja esimerkkitapausten pohjalta

Esimerkkitapauksissa yhdyskuntarakenne ja maankäyttö on otettu huomioon eri tavoin ja eri laajuudella. Esimerkiksi Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämisselvityksessä maankäytön suunnitelmat on otettu huomioon lähinnä toteamalla niiden olemassaolo ja pääsisältö. Kokonaisvaltaisemmissa esisuunnittelun yhteydessä tehdyissä maankäytön tarkasteluissa sen sijaan on tehty merkittäviäkin, lähtökohtiin ja suunnittelun lopputulokseen vaikuttavia havaintoja muun muassa liittyen kuntien kasvutavoitteiden ristiriitaisuuteen. Maankäytön suunnitelmien tarkastelun lisäksi esimerkkitapauksissa on hyödynnetty muun muassa erilaisia paikkatietoaineistoja sekä rinnakkaisten tai aiemmin valmistuneiden maankäytön suunnitelmien selvityksiä ja aineistoja yhdyskuntarakenteen tilan hahmottamiseksi.

Esisuunnittelussa maankäytön ja liikenteen yhdessä suunnittelu ilmenee usein joko samanaikaisesti toteutettuina, ainakin osittain yhteen kytkettyinä suunnitteluprosesseina, erillisinä suunnittelua tukevinä selvityksinä tai osana työtä toteutettuina yhteisinä työpajoina. Samanaikaiset prosessit mahdollistavat muun muassa tavoitteiden yhtenäistämisen ja helpottavat laajemman kuvan saamista yhdyskuntarakenteen tilasta ja kehitysmahdollisuuksista sekä maankäytön suunnittelun tilasta. Prosessien yhteensovittaminen ei kuitenkaan aina ole helppoa, eikä siksi välttämättä ole kaikissa tapauksissa paras tapa saada yhdyskuntarakennetta paremmin mukaan esisuunnitteluun.

3.1 Mitä haasteita yhdyskuntarakente-tarkasteluihin liittyy esisuunnittelussa?

Erilaisia kaupunkeja, erilaisia yhdyskuntia, erilaisia suunnitelmia

Yhdyskuntarakenteen ottaminen huomioon esisuunnittelussa ei ole mutkatonta. Pelkästään kolmen esimerkkitapauksen kautta esille nousi useita haasteita, jotka liittyvät yhdyskuntarakenteen huomioon ottamiseen esisuunnittelussa.

Ensinnäkin esiselvitykset ovat luonteeltaan hyvin erilaisia ja ne voivat kohdentua joko yhdelle toiminnallisesti suhteellisen yhtenäiselle alueelle (esim. kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmat) tai toisaalta ne voivat koskettaa huomattavasti laajempaa ja epämääräisemmin rajautuvaa aluetta (kuten pitkät yhteysvälit). Yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arviointi ja vuorovaikutteinen suunnittelu alueellisesti näinkin laajoissa hankkeissa on haastavaa muun muassa alueen useiden toimijoiden (useat eri kunnat ja liitot) sekä alueiden erilaisuuden takia. Yhteysvälillä voi olla useita erityyppisiä taajamia ja kaupunkeja, joiden edellytykset ja tarpeet kehittyä ja kasvaa voivat olla hyvinkin erilaiset. Lisäksi kaikki kaupungit ja alueet ovat fyysisiltä ja toiminnallisiltaan rakenteiltaan erilaisia, joten täsmällisiä tai yleispäteviä ohjeita yhdyskuntarakenteen tai maankäytön huomioimiseksi on vaikea esittää.

Erilaisten suunnitelmien ymmärtäminen on vaikeaa

Yhtenä haasteena on myös erilaisen suunnitelmätiedon yhteensovittaminen. Maankäytön ja liikenteen suunnitelmien näkökulmat ja lähtökohdat voivat erota toisistaan huomattavasti, mikä voi hankaloittaa olemassa olevien suunnitelmien hyödyntämistä ja ymmärtämistä. Vaasa–Oulu -yhteysvälin kehittämissuunnitelman tarkasteluissa

huomattiin, että palvelutasokeskeisen väyläkehittämistyön sitomista tai sovittamista yhteen maankäytön suunnittelun kanssa hankaloittaa se, ettei tarkastelun mittakaava suoraan sovi mihinkään maankäytön suunnittelun tasoon. Jos esisuunnittelussa ei ole varattu riittävästi resursseja (aikaa ja/tai osaamista) yhdyskuntarakenteeseen liittyvien tarkastelujen tekemiseksi, voidaan mahdollisuuksien mukaan tarkastelujen tukena hyödyntää myös valmiita aineistoja ja analyysyjä. Aiempien maankäytön suunnitelmien yhteydessä on voitu laatia kattaviakin lähtötietoraportteja yhdyskuntarakenteen tilasta, mutta niitä on myös osattava hyödyntää oikein esisuunnittelussa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat maankäytön suunnittelua alemmilla kaavatasoilla. Niitä tulisi käyttää myös esisuunnittelussa yleisinä ohjenuorina. Ei kuitenkaan riitä, että suunnitelmassa otetaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet huomioon, on myös osattava tulkita ja ymmärtää muita maankäytön suunnitelmia oikein sekä nähtävä milloin on hyvä noudattaa olemassa olevia kaavoja ja milloin taas tulisi selvittää kaavojen muuttamismahdollisuudet. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat luonteeltaan yleispiirteisiä, ja niiden konkretisointi on tarkoitus toteuttaa vasta alemmilla kaavatasoilla. Tämä tuo oman haasteensa sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamiseen esisuunnittelussa – tai yleisemmin liikennesuunnittelussa – ja toisaalta näiden tavoitteiden hahmottamiseen eri kaavoista.

Kuntien kasvuhallit vaikeuttavat maankäytön suunnitelmien tarkastelua

Maankäytön suunnittelu luo viime kädessä puitteet ja edellytykset kaupunkien kehitykselle. Sitä käytetään usein myös kaupunkien välisen kilpailun välikätenä – yksittäisten kuntien maankäytön suunnitelmat saattavat olla ylimitoitettuja ja kasvutavoitteiden osalta epärealistisia. Mitoitusongelmat ja ylisuuret tavoitteet saattavat johtaa turhiin kaavavarauksiin ja sitä kautta antaa väärän kuvan alueen tulevaisuudesta ja ylipäänsä vaikeuttaa tulevaisuuden muutosten arviointia.

Alueella tehty laajemmatkaan rakennemallit tai vastaavat maankäytön suunnitelmat eivät välttämättä takaa, ettei yksittäisten kuntien suunnitelmissa olisi turhia varauksia ja toiveita. Esimerkiksi Turun ja Tampereen seuduilla on laadittu rakennemalleja, mutta silti Turku-Tampere -kehityskäytäväselvityksen maankäytön tarkasteluissa havaittiin ainakin Turun seudun kuntien väestötavoitteiden olevan huomattavasti suurempia kuin rakennemallin esittämät tavoitteet. Ongelma on siinä, etteivät rakennemallit ole lakisääteisiä suunnitelmia, joten niihin ei välttämättä saada sitoutettua kuntia mukaan, jolloin kuntien on myös mahdollista poiketa yhdessäkin laaditusta rakennemallista. Ylimitoitettujen suunnitelmien lisäksi haasteena on myös maankäytön suunnitelmien hidas toteutuminen – kunnissa voi olla paljonkin vanhentuneita, toteutumattomia tai vain osin toteutuneita kaavoja ja silti samaan aikaan tehdään myös täysin uusia kaavoja vastamaan sen hetkisiä tarpeita. Maankäytön suunnitelmia onkin esisuunnittelun yhteydessä tarkasteltava kriittisesti, jottei erehdytä perustamaan suunnittelua ylimitoitettuihin ja epärealistisiin, kuntien välisen kilpailun väärisiin suunnitelmiin.

3.2 Mitä yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia esisuunnittelussa on tarpeen tarkastella?

Lähtökohtien ja nykytilan määrittelyssä ymmärrettävä kokonaisuus

Työn lähtökohtien ja nykytilan osalta tärkeimpiä tarkasteltavia yhdyskuntarakenteen osatekijöitä ovat väestötiedot ja -ennusteet sekä niiden suhde maankäytön suunnitelmiin. Lisäksi eri toimintojen sijainnit ja niiden keskinäinen sijoittuminen sekä suhde väestöön ovat tärkeitä arvioitavia tekijöitä. Esimerkiksi asumiseen osoitettujen kaavavarausten suhde väestöennusteisiin kertoo kuinka paljon alueella on mahdollisesti ylimääräisiä kaavavarauksia tai toisaalta paineita kaavoittaa lisää asumista. Uusien taajamatoimintojen sijainti suhteessa olemassa olevaan rakenteeseen vaikuttaa myös oleellisesti tulevaan yhdyskuntarakenteeseen. Samalla on hyvä arvioida miten hyvin maankäytön suunnitelmien ja liikenteen suunnitelmien tavoitteet sopivat yhteen vai onko niiden välillä ristiriitaisuuksia.

Yksittäisten tekijöiden huomioon ottamisen sijaan esisuunnittelutasolla oleellisempaa on kuitenkin tunnistaa suunnitelman kokonaisvaikutukset yhdyskuntarakenteeseen. Erityisesti väyliin keskittyvissä tarkasteluissa tai yhteysväliyyppisissä suunnitelmissa on tärkeää muodostaa aluksi kokonaiskuva yhdyskuntarakenteen nykytilasta ja kehityksestä. Erityisesti tarkasteluissa tulisi korostua toimintojen sijainnit ja niiden keskinäiset suhteet sekä suunnitelman vaikutus toimintojen sijaintiin ja saavutettavuuteen. Yhteysväliyyppisissä suunnitelmissa tulisi arvioida lisäksi sekä yksittäisten taajamien ja keskittymien elinvoimaisuutta, kasvun edellytyksiä ja tarpeita että niiden suhdetta muihin taajamiin ja kaupunkiseutuihin.

Tarkasteltavan yhteysvälin päätepisteet voidaan helposti nähdä koko yhteysväliä dominoivina keskuksina vaikka todellisuudessa osa yhteysvälin taajamista saattaakin liittyä huomattavasti vahvemmin muihin, yhteysvälin ulkopuolisiin alueisiin. Yhteysväliajatteluun saattaa myös liittyä vahva, valtakunnallisen kehityskäytävän kehittämistarve, joka voi ohjata tavoitteistoa paikallisen kehittämisen sijaan kohti yhden keinotekoisen käytävän kehittämiseen tähtäävään tulokseen.

Ratkaisuissa painottuvat vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Arvioitaessa erilaisten ratkaisujen vaikutusta yhdyskuntarakenteeseen oleellimmat asiat liittyvät siihen, miten ratkaisu vaikuttaa yhdyskuntarakenteen tiiveyteen ja hajaantumiseen, haja- tai lieverakentamisen määrään, olemassa oleviin keskuksiin sekä palveluihin. Erityisesti tulee tarkastella, miten seudun saavutettavuus muuttuu liikenteellisten muutosten myötä. Liikkumistarpeet ja liikkuminen voivat muuttuneiden olosuhteiden myötä muuttua erilaisiksi vaikka muutoksia esimerkiksi palvelutarjonnassa ei olisikaan tapahtunut.

Parantuneet yhteydet, uudet liittymät tai laajentunut liikenneverkko voivat myös ohjata rakennetta uusiin kasvunsuuntiin tai kasvattaa paineita uusien alueiden rakentamiseen. Saavutettavuuden painopisteiden muutokset ja uudet liikenteellisesti hyvät paikat voivat jopa johtaa ei-toivottuun maankäyttöön ja turhien kaavojen laatimiseen. Väyliin ja ratoihin liittyvissä tarkasteluissa tulee myös huomata, että vaikka taajaman läpi kulkeva yhteys saattaa parantaa taajaman seudullisia yhteyksiä, se voi myös muodostaa merkittävän estevaikutuksen taajaman eri osien välillä hajauttaen siten yhdyskuntarakennetta.

Ratkaisujen vaikutuksissa on myös huomioitava niiden vaikutus maankäytön suunnitteluun eli seuraako suunnitelman toteuttamisesta kaavojen muutostarpeita vai noudatetaanko olemassa olevia kaavoja. Liikennejärjestelmäsuunnitelman ei tule ensisijaisesti kohdistua olemassa olevan liikenneverkon kehittämiseen vaan nimenomaan pyrkiä vaikuttamaan maankäyttöön, liikenteen kysyntään ja kulkumuodon valintaa, jolloin kaavojen muutostarpeet voivat olla ajankohtaisia ja ne tulee esittää jo suunnitelman laatimisen yhteydessä. Mikäli liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisen yhteydessä havaitaan ristiriitoja kaavoissa suhteessa kunnan asettamiin tavoitteisiin, tulee myös kaavoja voida tarvittaessa muuttaa.

Tavoitteiden asettamisesta esisuunnittelussa

Yhteisten tavoitteiden asettaminen liikenteen ja maankäytön suunnitelmissa vie lähtökohtaisesti erillisestikin laadittuja suunnitelmia samaan suuntaan. Usein tämä ei kuitenkaan ole mahdollista muun muassa eriaikaisten suunnitteluprosessien, erityyppisten suunnitelmien ja suunnitelmatasojen takia. Suunnitelman tavoitteiden laadinta perustuu toisaalta määritettyihin lähtökohtiin ja toisaalta tarpeisiin. Perusteellisen lähtötilanneanalyysin pohjalta saadaan muodostettua tavoitteet, jotka palvelevat koko kokonaisuutta ja toisaalta ottavat huomioon myös maankäytön suunnittelun ja yhdyskuntarakenteen kehityksen edellytykset ja tarpeet. Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön kannalta oleellista on millaisia tavoitteita työssä asetetaan ja mitä vaikutuksia niillä on yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön.

Toimivien tavoitteiden tulisi olla realistisia ja konkreettisia, jotta ne vievät suunnittelua eteenpäin. Lisäksi tavoitteiden on oltava sellaisia, että niihin voidaan sitoutua; ja ennen kaikkea tavoitteista on tehtävä päätös, jotta sitoutumista voidaan seurata. Esisuunnitelmat koskevat usein laajojakin alueita, joten haasteena on saada tavoitteista sellaisia, että kunnat voivat ja haluavat sitoutua niihin. Osittain tästäkin syystä tavoitteet saattavat myös jäädä liian yleisiksi, jolloin niillä ei ole enää riittävää ohjausvaikutusta.

Maankäytön moniportaisessa suunnittelujärjestelmässä ongelmana voi olla ylemmillä tasoilla laadittujen tavoitteiden huono ohjausvaikutus – tavoitteet ovat usein liiankin yleispäteviä, jolloin ne eivät ohjaa riittävästi ja konkreettisesti alempien tasojen kaavoja. Maakuntakaavoista puuttuu yleensä myös mitoitusliittymät tavoitteet, jolloin seurauksena voi olla ylimeritys ja turhat varaukset alemmilla kaavoilla. Esisuunnitteluun tämä tuo oman haasteensa muun muassa sitä kautta, ettei maankäytön suunnitelmien perusteella voida yksiselitteisesti arvioida mitkä suunnitelluista alueista tulevat rakentumaan ja millä aikataululla ja volyymin.

Syksyllä 2013 käynnistyneessä Liikennepolitiikan toimintatapojen uudistamisen työpajasarjassa tavoitteiden asettamista käsitellyt ryhmä ehdotti tavoitteiden asettamisprosessin kaksivaiheistamista. Kaksivaiheisessa tavoitteiden asettamisprosessissa ensin sovitaan koko alueen kehitystavoitteista niin maankäytön kuin liikenteen osalta ja tarkemmista alueen palvelutasotavoitteista sovitaan vasta yhteisten tavoitteiden asettamisen jälkeen. Tämä menettely voisi parantaa alueellisten liikenteen ja maankäytön suunnitelmien tavoitteiston yhtenäistämistä.

3.3 Ajatuksia suunnitteluprosessien yhteensovittamisesta

Nykyiset maankäytön suunnittelumatyytit eivät suoraan sovi esisuunnittelun rinnalle

Liikenteen esisuunnitelmat ovat pääasiassa ELY-keskusten ja Liikenneviraston vastuulla ja ohjauksessa olevia suunnitteluhankkeita. Maankäytön suunnittelussa taas suunnitteluvastuu on suunnittelumatyyppistä riippuen kunnilla tai maakuntien liitoilla. Viranomaisyhteistyö eri hallinnonalojen välillä kuuluu luonnollisesti osaksi näiden suunnitelmien suunnitteluprosessien vuorovaikutusta. Varsinaisesta suunnittelusta vastaavat kuitenkin yleensä konsultit, joiden työskentely pohjautuu suunnittelusta vastaavan tahon laatimaan tarjouspyyntöön sekä työn ohjelmointiin. Eri tahojen näkökulmat tulisikin saada osaksi suunnittelua jo töiden ohjelmointivaiheessa. Maakuntien liittojen ja kuntien roolia esisuunnitteluprosessissa tulisi myös vahvistaa, jotta suunnittelussa saataisiin hyödynnettyä paremmin kuntien ja liittojen tiedot ja asiantuntemus.

Nykyisistä maankäytön suunnittelutasoista esisuunnittelun rinnalle sopivat erityisesti yleispiirteiset maakuntakaavat, yleiskaavat sekä erilaiset strategiset rakennemallit. Kuten aiemmin jo todettiin, on epävirallisten suunnitelmatasojen kuten rakennemallien haasteena niiden määrämuodon puute. Toisaalta se voidaan myös nähdä mahdollisuutena, sillä nykyisten kaavatason puitteissa ei välttämättä pystytä vastaamaan esisuunnittelun haasteisiin.

Maakuntakaavan osalta ongelma on, että niissä esitetään yleensä vain aluevarauksia, muttei oteta kantaa mitoittamiseen, mikä taas muun suunnittelun kannalta olisi oleellinen tieto. Maakuntakaava voidaan myös tietyissä tilanteissa nähdä turhan teoreettisena, jolloin se ei riittävästi ohjaa alempien suunnittelutasojen suunnittelua. Esisuunnittelun lähtökohtien yhteydessä olisikin usein hyvä tarkistaa myös maakuntakaavan ja muun maankäytön välinen yhteys. Kun tehdään maakuntatason liikennejärjestelmäsuunnitelmaa, on kuitenkin maakuntakaava luonnollinen suunnittelumatyyppi sen rinnalle. Yleiskaavoja tehdään pääasiassa edelleen yhden kunnan alueelle – monesti jopa vain osayleiskaavana jotakin kunnanosaa koskien – kun taas monet liikenteen suunnitelmat kohdentuvat monien kuntien alueille. Erilaiset aluerajaukset vaikeuttavat muun muassa eri suunnitelmien välistä tietojen vertailua. Tarve yli kuntarajojen ulottuvalle maankäytön suunnittelulle on ilmeinen ja yleistyneet rakennemallit ja vastaavat suunnittelumatyytit ovat osittain yrittäneetkin jo vastata tähän tarpeeseen.

Haasteena suunnitteluprosessien erilaisuus ja erillisuus

Monissa tapauksissa suunnitteluprosessien yhteensovittamisella voidaan esisuunnitteluvaiheessa saavuttaa varmemmin tulos, jossa yhdyskuntarakenteelliset tekijät on otettu huomioon riittävällä laajuudella. Samanaikaisesti tehdyissä ja toisiinsa kytkettyinä toteutetuissa suunnitteluprosesseissa voidaan hyödyntää samoja lähtötietoja ja on helpompi asettaa yhteisiä tavoitteita, havaita ongelmakohtia ja vastata niihin. Yhdessä suunnittelun haasteena on kuitenkin muun muassa eritasoisten ja eri tahojen käynnistämien suunnitteluprosessien aikataulujen yhteensovittaminen.

Lähtökohtaisesti kaikenlaisten esisuunnitelmien suunnitteluprosesseissa olisi tärkeää osallistaa maankäytön suunnittelijat eri vaiheisiin alusta alkaen. Luonnosvaiheessa tai vasta lausuntokierrosten yhteydessä toteutetussa vuorovaikutuksessa ei enää pystytä samalla laajuudella ottamaan huomioon maankäytön lähtökohtia tai yhdyskuntarakenteen tilaa. Vuorovaikutus eri prosessien välillä on myös helpompaa, jos suunnitelmien aikataulut saadaan sovitettua samaa tahtia eteneviksi.

Suunnitteluprosessien yhteensovittaminen voidaan järjestää hyvin eritasoisella intensiteetillä. ”Paperilla” tarkasteltuna rinnakkain toteutettujen suunnitteluprosessien yhteensovittaminen voi näyttää toimineen hyvin, mutta todellisuudessa yhteisiä kokouksia ei ole onnistuttu järjestämään riittävästi ja molemmissa suunnitteluprosesseissa edetään oman, tiukan aikataulun mukaan suunnitteluvaiheesta seuraavaan, jolloin yhteisten tavoitteiden tai luonnosten yhteensovittaminen jää tekemättä. Erillisissä suunnitteluprosesseissa on usein varsinaisina tekijöinä eri konsultit ja tilaajat, joiden tahotkin ovat usein eri hallintosektoreilta, mikä entisestään vaikeuttaa suunnitteluprosessien yhteensovittamista.

Millaisia suunnitelmia sitten voitaisiin sovittaa yhteen? Liikennejärjestelmäsuunnitelmien ja aluerakennemallitöiden yhteensovittamiselle on nähtävissä selkeitä yhtymäkohtia ja mahdollisuuksia suhteellisen saman tarkastelutason ja aluerajauksen (usein rajautuen yhteen kaupunkiseutuun tai työssäkäyntialueeseen) takia. Haasteena on kuitenkin suunnittelutarpeiden kohtaaminen, jotta suunnitteluprosessit saataisiin käyntiin samaan aikaan. Voidaan myös kysyä, onko edes tarpeen tehdä aluerakennemallisuunnitelmia ja liikennejärjestelmäsuunnitelmia erillisinä suunnitelmina vai voisiko olla mahdollista laajentaa aluerakennemallitöissä liikenteen käsittelyä niin, että erillisiä liikennejärjestelmätöitä ei tarvitsisi tehdä. Näin samassa prosessissa tulisi käsiteltyä riittäväällä laajuudella, yhdessä projektiorganisaatiossa ja aikataulussa sekä yhdyskuntarakennetta että liikennejärjestelmää koskevat asiat.

Onnistunut esimerkki – radan suunnittelu osana maakuntakaavoitusta

Väyläkeskeisten, yhteen kulkumuotoon keskittyvien liikenteen esisuunnitelmien käsittely rinnan maankäytön suunnitelmien kanssa on huomattavasti liikennejärjestelmäsuunnitelmia vaikeampaa erilaisen lähestymistavan takia. Hyviä kokemuksia on kuitenkin jo saatu muun muassa ratojen suunnittelusta osana maakuntakaavoitusta.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavaprosessin yhteydessä varauduttiin myös uuteen, jo valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissakin mainittuun, nopeaan ratayhteyteen Helsingistä itään. Ratojen – ja myös väylien – merkitys ja vaikutus liikennejärjestelmään ja muuhun maankäyttöön vaikuttaa siihen, onko niiden tilavaraukset tarpeen viedä maakuntakaavaan vai riittääkö väylään keskittyvä vaihemaakuntakaava. Itäradan kohdalla kyse oli kansainvälisestäkin merkittävästä yhteydestä ja lisäksi tarkastelutarve ajoittui sopivasti samaan aikaan kuin koettiin tarpeelliseksi tarkastella uudelleen Uudenmaan taajamarakennetta alueen voimakkaan kasvun että maakuntaliitosten yhdistymisen takia. Näin ollen tapauksessa todettiin tarpeelliseksi toteuttaa radan suunnittelu osana maakuntakaavan uudistamista. Radan suunnittelun kytkentä osaksi maakuntakaavoitusta helpotti, paitsi rataa suoraan liittyvän, myös rataa välillisesti liittyvän maankäytön tarkasteluiden tekemistä ja mahdollisesti rataa liittyvien ratkaisujen tekemisen osana maankäytön suunnittelua.

Suunnittelun yhteydessä havaittiin muun muassa, että vaikka kyse on yleispiirteisestä suunnittelusta, on tietyt asiat ja selvitykset tehtävä jo tässä vaiheessa suhteellisen tarkasti. Liian yleispiirteisen selvityksen takia voi toteuttaminen tulevaisuudessa olla mahdotonta myöhemmin ilmenevien tekijöiden takia. Lisäksi todettiin, että muun muassa ”maankäytöllisesti tiukoissa paikoissa” suunnittelu tulee jo esisuunnittelutasolla tehdä muuta suunnittelua tarkemmalla tasolla. Sama periaatetta kannattaa soveltaa myös väyläkohtaisissa kehityssuunnitelmissa erityisesti taajamien kohdalla.

3.4 Hyviä menetelmiä ja käytäntöjä

Esisuunnittelun tavoitteena on erityisesti kartoittaa erilaisia vaihtoehtoja liikennejärjestelmän kehittämiseksi. Esisuunnittelun liikkeellepanevat voimat tulevat yleensä liikennesektorilta. Näin ollen resursseja – niin ajan kuin osaamisen muodossa – ei välttämättä ole riittävästi kattavien yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä koskevien selvitysten ja tarkastelujen tekemistä varten.

Ympäristöministeriön tuoreen *Kaavan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen* -oppaan (YRAVA-opas) tarkoituksena on toimia käytännön työvälineenä eri kaavatasoilla erityisesti kaavoittajille, mutta myös muille kaavaprosessiin osallistuville suunnittelijoille. Oppaassa on esitelty kattavasti monenlaisia menetelmiä yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arvioimiseksi kaavoituksessa ja tässä työssä on nyt nostettu näistä menetelmistä esille hyödyllisimmät erityisesti esisuunnittelun kannalta.

Tarkistuslistoilla saa otteen yhdyskuntarakenteen eri osatekijöihin

Tärkeintä kaikissa esisuunnitelmissa olisi saada muodostettua kokonaiskuva yhdyskuntarakenteen tilasta ja tulevaisuudennäkymistä. Laaja, kokonaisuutena tehty maankäyttötarkastelu on hyödyllinen erityisesti tilanteessa, jossa kunnollista aluerakennemallia ei voida tehdä samanaikaisesti prosessin kanssa tai kun suunnittelualue kohdentuu usean kunnan ja maakunnan alueelle (tyypillisesti yhteysväliprojektit).

YRAVA-oppaan kaavakohtaisia muistilistoja voi soveltuvin osin hyödyntää myös esisuunnittelussa yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arvioinnin tukena ja ne auttavat myös hahmottamaan, mitä eri yhdyskuntarakenteen osatekijöitä tarkasteluissa tulisi erityisesti käsitellä. YRAVA-oppaassa on kuitenkin eritelty hyvinkin tarkkaan kaikki yhdyskuntarakenteen osatekijät ja niihin kohdistuvien vaikutusten arviointi, mikä lähestymistapana ei esisuunnittelussa välttämättä ole tarkoituksenmukaista niin tuloksen kuin työn resurssoinninkaan kannalta.

Edelleen tarvittaisiinkin tarkempaa työkalua, jonka avulla voitaisiin tunnistaa ja nostaa esille merkittävimmät kohdat tai osatekijät esisuunnittelun kannalta. Yksi mahdollinen keino voisi olla laatia tarkistuslista, jonka avulla töissä saataisiin korostettua valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden pääkohtia ja erityisesti konkreettisia keinoja tai ratkaisuja, jotka pyrkivät näiden tavoitteiden täyttämiseen niin kaavoissa kuin liikennejärjestelmäsuunnitelmissa.

Paikkatietoaineistot nykytila-analyysien pohjaksi

YRAVA-oppaaseen on koottu yhteen myös erilaisia kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia menetelmiä ja työkaluja, joita voi hyödyntää erilaisten yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arvioinnissa. Menetelmistä erityisesti erilaiset paikkatietoaineistot ja erilaisten tietokannat sopivat erityisesti yhdyskuntarakenteellisten lähtökohtien määrittelyyn. Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ylläpitämän YKR-järjestelmän paikkatietojen avulla saa tarkasteltua keskenään vertailukelpoista tietoa eri alueiden kehityksestä ja välisistä eroista, mikä voi olla erityisen hyödyllistä yhteysvälisuunnitelmissa, joiden vaikutukset ulottuvat usein laajalti, useiden kuntien ja maakuntien alueille, jolloin vertailukelpoisia selvityksiä ja muuta materiaalia ei ole tarjolla kattavasti. Paikkatietoaineistojen käyttöä hankaloittaa tällä hetkellä kuitenkin monien aineistojen rajoitettu saatavuus. Monet aineistot ovat saatavilla vain erillisten sopimusten kautta.

Paikkatietoaineiston lisäksi valmiit analyysit ja menetelmät esimerkiksi eri vyöhykeistä, auttavat myös yhdyskuntarakenteen nykytilan arvioinnissa. SYKE:n tuottamat Urban Zone -vyöhyketarkastelut kuvaavat erityisesti maankäytön ja liikenteen välistä suhdetta ja niitä voidaan käyttää hyödyksi esisuunnittelussa arvioidessa olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja lähtökohtia liikenteen kehittämiseksi. SYKE:n internet-sivuilla on myös monia muita valmiita yhdyskuntarakenteeseen liittyviä analyysejä, joita voi hyödyntää esisuunnittelussa.

Yhdyskuntarakenteen riskianalyysi paljastaa epävarmuustekijät

Esimerkkitapaustenkin valossa yhdeksi tärkeimmäksi arvioitavaksi asiaksi – ja myös yleiseksi haasteeksi – nousi tarve ymmärtää ja selvittää kaavojen toteutumiseen liittyviä epävarmuustekijöitä ja riskejä. Tähän yhtenä lähtömateriaalina voidaan käyttää maankäytön toteuttamisohjelmia, mikäli sellaisia on alueella toteutettu. Maankäytön toteuttamisohjelmat ohjaavat muun muassa kaavojen toteuttamisjärjestystä. Ohjelmia on toteutettu esimerkiksi Jyväskylässä ja Oulussa. Lisäksi maakuntien liitoista ainakin Uudenmaan liitto on selvittänyt kuntien kaavavarantoja ja niiden toteutumisenäkymiä.

YRAVA-oppaassa on myös esitelty yhtenä kaavan toteutukseen liittyvien riskien ja epävarmuustekijöiden vaikutusten arviointityökaluna yhdyskuntarakenteen riskianalyysi (YRI). Yhdyskuntarakenteen riskianalyysillä voidaan arvioida muun muassa kaavoitetun rakennusoikeuden toteutumisen astetta sekä vertailla asetettuja väestötavoitteita valtakunnallisiin väestöennusteisiin. Näiden tietojen perusteella voidaan luoda erilaisia skenaarioita, joita voidaan hyödyntää myös esisuunnittelun yhteydessä eri vaihtoehtoja kartoitettaessa ja arvioitaessa. Riskianalyysissä voidaan arvioida myös mitä seuraa, jos suunniteltu kehitys on ennakoitua hitaampaa tai nopeampaa tai mitä epävarmuustekijöitä, kuten rahoitus tai maapolitiikka, suunnitelman toteutumiseen liittyy. Kuten jo aiemmin todettiin, on esisuunnittelun yhteydessä myös hyvä arvioida sitä, aiheuttaako liikennejärjestelmän kehittäminen muutospaineita olemassa oleviin kaavoihin ja miten hyvin ja helposti nämä tarpeet voidaan täyttää.

4 Toimenpide-ehdotukset ja jatkoselvityksen kohteet

Maankäytön ja liikenteen yhteensovittaminen nykyisten suunnittelujärjestelmien puitteissa on haasteellista ja se vaatisi tätä työtä laajempaa analyysiä erilaisista suunnitteluprosesseista ja suunnitteluprosessien käytännön toteuttamisesta. Suunnitteluprosessien uudistamista on jo mietitty Liikennepolitiikan toimintatapojen uudistamisen työpajoissa syksyn 2013 aikana. Työpajojen tuloksissa on korostunut tarve löytyä uusia toimintamalleja muun muassa yhteisten tavoitteiden asettamiseksi liikennejärjestelmäsuunnittelussa ja maankäytön suunnittelussa.

Yhteistä suunnittelutyötä voitaisiin jo nykyisin parantaa tuomalla suunnitteluun uusia käytäntöjä eri suunnitteluprosessien välisen yhteistyön parantamiseksi. Laadukkaiden ja riittävän kattavien yhdyskuntarakenteellisten selvitysten ja arviointien tekemiseksi esisuunnittelun yhteydessä tarvitaan suunnitteluryhmiin riittävää maankäytön osaamista. Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön huomioon ottaminen esisuunnittelussa vaatii kykyä tulkita maankäytön suunnitelmia ja niihin liittyviä riskitekijöitä kriittisesti. Vaikka esisuunnittelussa onkin tarkoitus ensisijaisesti ratkaista liikenteeseen liittyviä ongelmia, on sen yhteydessä nähtävä liikenteen ja maankäytön välinen yhteys ja tarvittaessa osattava esimerkiksi nostaa esille mahdolliset kaavamuu-
tostarpeet. Suunnitteluryhmien tulisi koostua monien eri alojen asiantuntijoista, jotta eri näkökulmat saadaan tuotua esille ja otettua huomioon. Tähän liittyen tärkeään rooliin nousee esisuunnitelmien ohjelmointi, jossa tulisi tuoda esille, että erityisesti esisuunnitteluvaiheessa asioita on tarpeen tarkastella laaja-alaisesti ja siten myös suunnitteluryhmän tulee olla riittävän monialainen.

Toisaalta tulisi myös liikenteen suunnittelijoita kouluttaa käyttämään entistä laajemmin erilaisia menetelmiä sekä ymmärtämään maankäytön ja liikenteen vuorovaikutussuhteita, jotta maankäyttö ja yhdyskuntarakenne tulisivat riittävän hyvin otettua huomioon liikenteen suunnitelmissa. Jatkossa voitaisiin vielä laatia yksityiskohtaisempia tarkistuslistoja oleellisten tekijöiden esiin nostamiseksi esisuunnittelussa sekä kehittää yhdyskuntarakenteen riskianalyysityökalua tukemaan erityisesti esisuunnittelun yhteydessä tehtävää yhdyskuntarakenteen kehityksen ja tulevaisuudennäkymien arviointia.

Lähteet

Hurmerinta, Markku. 2013. Kaavoihin kangistuneet. Tusina ratkaisua kaavoituksen hitauteen ja tehottomuuteen. ISBN (pdf) 978-951-628-579-8. Verkkojulkaisu, saatavilla: <http://www.eva.fi/wp-content/uploads/2013/05/Kaavoihin-kangistuneet.pdf>.

Liikennevirasto. 2011. Väylähankkeiden suunnitteluperusteiden kuvaus. Liikenneviraston ohjeita 24/2011. 23 s. ISBN: 978-925-255-062-0. Verkkojulkaisu, saatavilla: http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2011-24_vaylahankkeiden_suunnitteluperusteiden_web.pdf

Liikennevirasto & Uudenmaan liitto. 2012. Kokemukset Itäradan ja Lentoradan suunnittelusta osana Uudenmaan maakuntakaavaprosessia. Muistio. 24 s.

Suomen ympäristökeskus. 2013. Tietoa yhdyskuntarakenteesta -sivusto. <http://www.ymparisto.fi/ykr>.

Tiehallinto. 2006. Maantiet kaavoituksessa. Suunnittelu- ja toteuttamisvaiheen ohjaus. 131 s. ISBN (pdf) 951-803-696-9. Verkkojulkaisu, saatavilla: <http://alk.tiehallinto.fi/thohje/pdf/2000018-v-06-maantiet-kaavoituksessa.pdf>.

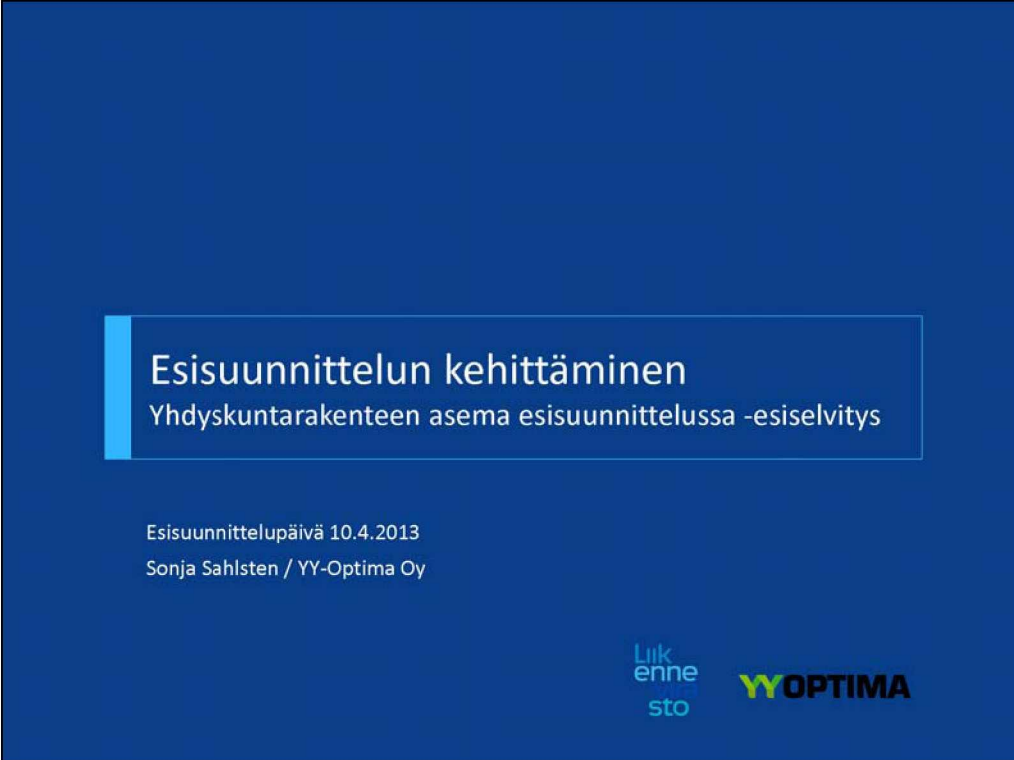
Tiehallinto. 2009. Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysopas. 28 s. ISBN (pdf) 978-952-221-259-7. Verkkojulkaisu, saatavilla: http://alk.tiehallinto.fi/thohje/pdf/2100061-v-tienpidon_toimenpiteiden_esiselvitysopas.pdf.

Yhdyskuntarakenteen ohjauksen kehittämistyöryhmä. 2004. Yhdyskuntarakenteen ohjauksen kehittämisohjelma. 30.11.2004. Saatavilla: <http://www.hel.fi/hel2/ksv/hela/Kaupunkisuunnittelulautakunta/Esityslistat/liitteet/050910192.pdf>.

Ympäristöministeriö. 2013. Kaavan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen – Opas arviointiin. Suomen ympäristö 13/2013, Rakennettu ympäristö. ISBN (pdf) 978-952-11-4248-2. Verkkojulkaisu, saatavilla: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/42312/SY_13_2013.pdf?sequence=1.



Vaiheen 1 esittelymateriaali

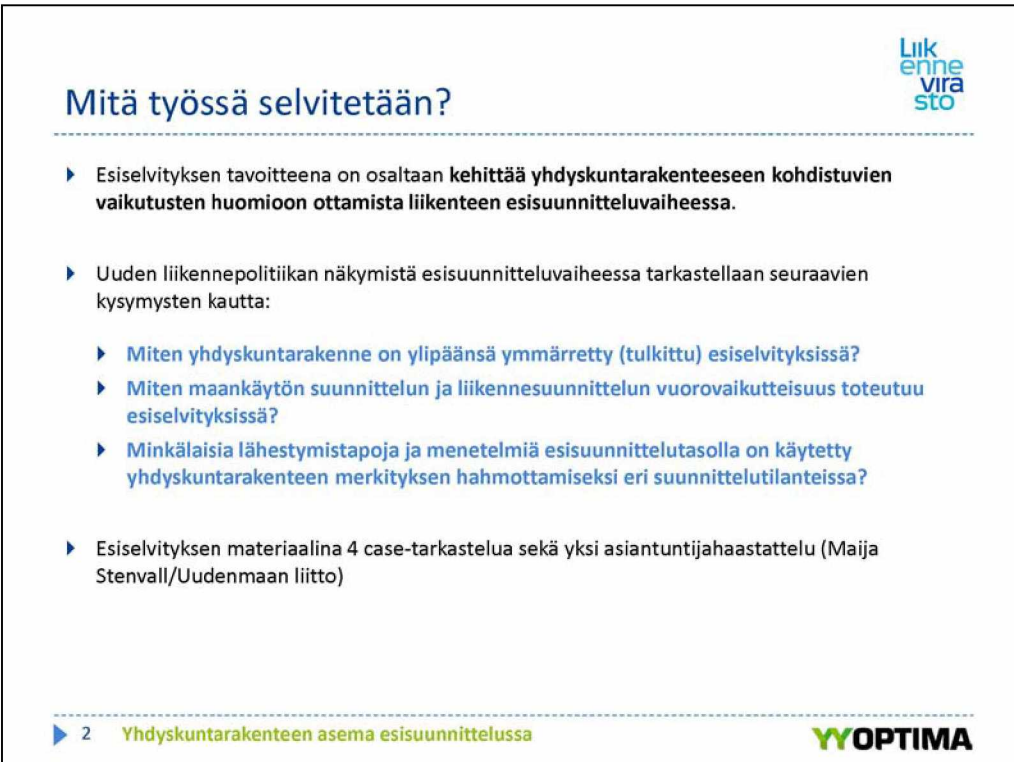
Selvityksen ensimmäisessä vaiheessa keväällä 2013 tarkasteltiin neljää esimerkkitausta. Ensimmäisen vaiheen tulokset koottiin powerpoint-esitykseksi, joka esiteltiin Liikenneviraston järjestämässä esisuunnittelupäivässä 10.4.2013.




Esisuunnittelun kehittäminen
Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa -esiselvitys

Esisuunnittelupäivä 10.4.2013
Sonja Sahlsten / YY-Optima Oy


 



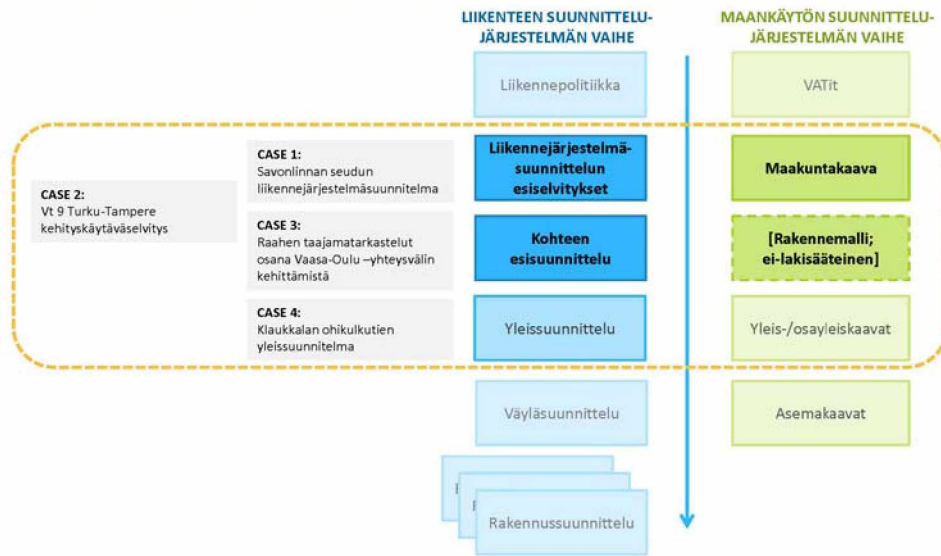


Mitä työssä selvitetään?

- ▶ Esiselvityksen tavoitteena on osaltaan **kehittää yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvien vaikutusten huomioon ottamista liikenteen esisuunnitteluvaiheessa.**
- ▶ Uuden liikennepolitiikan näkymistä esisuunnitteluvaiheessa tarkastellaan seuraavien kysymysten kautta:
 - ▶ **Miten yhdyskuntarakenne on ylipäänsä ymmärretty (tulkittu) esiselvityksissä?**
 - ▶ **Miten maankäytön suunnittelun ja liikennesuunnittelun vuorovaikutteisuus toteutuu esiselvityksissä?**
 - ▶ **Minkälaisia lähestymistapoja ja menetelmiä esisuunnittelutasolla on käytetty yhdyskuntarakenteen merkityksen hahmottamiseksi eri suunnittelutilanteissa?**
- ▶ Esiselvityksen materiaalina 4 case-tarkastelua sekä yksi asiantuntijahaastattelu (Maija Stenvall/Uudenmaan liitto)

▶ 2 **Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa** 

Esimerkki-casejen sijoittuminen eri suunnittelujärjestelmien kenttään



3 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Havaintoja case-tarkasteluista

Miten yhdyskuntarakenne on otettu huomioon suunnitelmien lähtökohdissa?

Liikenne
virsto

- ▶ **Nykytilakuvaukset ovat olleet osin puutteellisia** - aina ei ole ollut edes perustietoa mm. väestömääristä, väestönsijainnista, väestöennusteista
- ▶ Suunnitelmien lähtökohdissa on joskus **jäänyt huomioimatta jopa maakuntakaavassa esitettyjä asioita**
- ▶ Yhdyskuntarakenteen lähtötiedot (maankäytön tarpeet, maankäytön asettamat rajoitteet kehitykselle jne.) on **selkeästi kattavammin selvitetty ja tuotu esille töissä, joihin on kytkeytynyt jokin rinnakkainen maankäytön suunnitelma** (esim. aluerakennemallityö).

"Nykyinen asutus rakenne ei tue joukkoliikenteen kehittämistä valtatie 9 suuntaisesti. Aura-Akaa -välillä kahden kilometrin etäisyydellä valtatiestä asuu vain noin 23 % alueen asukkaista eli noin 19 000 asukasta. Asemien ympäristöjen maankäyttö ja asutus eivät myöskään tue paikallisjunaliikenteen aloittamista."

CASE 2

"Huomattavaa on myös se, että suurin osa esim. vuoden 2030 yhdyskuntarakenteesta ja infrastruktuurista on jo valmiina; yhdyskuntarakenteen eheyttämisen vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset."

CASE 1

▶ 5 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Miten yhdyskuntarakenne on otettu huomioon suunnitelmien tavoitteissa?

Liikenne
virsto

- ▶ Töiden **tavoiteasettelun taso vaihtelee paljon** – toisissa suunnittelun tavoitteet on kirjattu selkeästi osaksi työtä, toisissa tavoitteita ei ole suunnitelmissa tuotu esille.
- ▶ Tavoitteissa usein **maankäytön suunnittelun tavoitteet otettu huomioon vain seudullisella, joskus jopa vain valtakunnallisella tasolla** (maakuntatason tavoitteet, VAT:it).
Tavoitteista puuttuu yhdyskuntarakenteen osalta usein kokonaan paikallinen taso, joten on mahdollista, että myös suunnitelmissa yhdyskuntarakenteen osalta on kehittämistarpeita käsitelty turhan yleispiirteisellä tasolla.
- ▶ **Kuntien tarpeita on tarkasteltu erityisesti maankäyttösuunnitelmien kautta.** Ongelmana tässä on kuitenkin - kuten aiemmin todettiin - että kuntien tavoitteet ja tarpeet eivät aina vastaa maankäyttösuunnitelmien tavoitteita.

[Suunnitelman tavoitteena on] mahdollistaa Klaukkalan pohjoisosien maankäytön suunnittelu, pitkällä aikavälillä"

CASE 4

"Kuntien tavoitteena Lieto-Urjala välillä on kehittää paikallisjunaliikenteen asemia, mutta **samalla niiden maankäyttösuunnitelmat eivät tue tätä tavoitetta.**"

CASE 2

"Suunniteltu asutus rakenne ei tue joukkoliikenteen kehittämistä Turun ja Tampereen kaupunkiseutujen ulkopuolella."

CASE 2

▶ 6 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Miten yhdyskuntarakenne on otettu huomioon suunnitelmien vaihtoehtoissa?

Liikenne
viro
sto

- Yhdyskuntarakenteen lähtökohdat näkyvät suunnitelmissa yleensä sitä paremmin, mitä paremmin yhdyskuntarakenne on ollut mukana ja tuotu esille suunnittelun eri vaiheissa lähtien lähtökohtien määrittelystä ja tavoitteiden asettelusta.

"Riittävä väestöpohja rautatieasemien yhteyteen edellyttäisi, että kaksi kolmasosaa yhteysvälin väestönkasvusta tuli ohjata Aura-Lempäälä välin asemanseuduille."

CASE 2

- Hyvässä suunnitelmassa esitetyt ratkaisut voivat tuoda myös maankäytön suunnittelulle uusia, perusteltuja lähtökohtia.

- Maankäytölle asetetut vaatimukset on tuotava esille riittäväällä tarkkuudella ja arvioiden myös vaatimusten toteutumisen realistisuutta (esim. suhteessa väestönkasvun ennusteisiin)

"Keskittämällä seudun asumisen, palvelujen ja elinkeinojen painopisteet helminauhataajama-vyöhykkeelle tuetaan raideliikenteeseen ja muuhun joukkoliikenteeseen tukeutuvaa maankäyttöä."

CASE 1

- Erityisesti suurten väylä- tai ratasuunnitelmien kohdalla tulee muistaa myös **ottaa huomioon niin maisemalliset kuin toiminnalliset estevaikutukset yhdyskuntarakenteeseen.**
Pitkän matkan liikkumisen kannalta radan (ja aseman) sijoittuminen taajamaan on hyvä ratkaisu, mutta lähimatkojen kannalta vaikutus voi olla päinvastainen.

7 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Miten yhdyskuntarakenne on otettu huomioon suunnitelmien vaikutuksissa?

Liikenne
viro
sto

- Useimmissa töissä on otettu huomioon lähinnä **suunnitelman vaikutukset maankäytön muutosmahdollisuuksiin.**

"Ohikulkutien linjaus luo edellytykset asutuksen laajenemiseen Klaukkalan kehityskuvan mukaisesti - - [Vaihtoehtojen välinen ero maankäytössä] on niin vähäinen, ettei sillä ole merkitystä Klaukkalan kasvun kokonaisuuden kannalta."

CASE 4

- Lisäksi on vaihtelevasti tarkasteltu suunnitelman vaikutuksia mm. karkealla tasolla ihmisten elinoloihin ja liikkumiseen (vaikuttavat osaltaan yhdyskuntarakenteen muuttumiseen!)

- Yhdyskuntarakenteelliset vaikutukset ovat useimmiten lähinnä vain sanallisia kuvauksia, vaikka selvästi **näyttäisi olevan tarvetta tarkemmin kuvauksille.**

→ Nykyiset paikkatiedot antaisivat mahdollisuudet tehdä mm. ennusteita kunnan kasvusta suunnitelmien eri vaihtoehtojen ja skenaarioiden pohjaksi.

"Vantaan puolella ohikulkutie liittymineen luo hyvät liikenteelliset edellytykset taajamatoimintojen laajentamiselle tulevaisuudessa Riipilän ja Luhtaanmäen alueilla maakuntahallituksen hyväksymän Uudenmaan toisen maakunta- ja väestökasvun mukaisesti."

CASE 4

8 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Miten maankäytön ja liikenteen yhdessä suunnittelu ilmenee esimerkeissä?

Liikenne
viro
sto

- ▶ Yhdessä suunnittelu ilmenee esisuunnitteluvaiheessa usein
 - samanaikaisesti toteutettuina rinnakkaisina suunnitteluprosesseina (esim. liikennejärjestelmäsuunnitelma ja rakennemalli)
 - erillisinä suunnittelua tukevana selvityksinä ja/tai
 - työn osana yhteisissä työpajoissa tai vastaavissa yhteistyöfoorumeissa
- ▶ Vaasa-Oulu –yhteysväliselvityksen Raahen tarkasteluissa todettiin, että eri suunnitteluratkaisujen yhteensitomisiksi olisi tarpeen tehdä rakennemalli / maankäytön strateginen suunnitelma.
- ▶ Olisiko tällainen pitänyt tehdä jo yhteysväliselvityksen yhteydessä - vai jo sitä ennen?

Milloin on hyötyä maankäytön ja liikenteen suunnitteluprosessien yhteen kytkennästä?

Jos samanaikainen suunnitteluprosessi ei ole mahdollinen, missä vaiheessa suunnittelua maankäytön tarkastelut tulisi tehdä?

Ilmeneekö yhdessä suunnittelussa muna-kana -ongelmaa:

Ovatko kaavoituksen yhteydessä tehtävät liikenteelliset tarkastelut riittäviä (jos maankäyttöä tarkastellaan esisuunnittelussa lähinnä jo tehtyjen suunnitelmien kautta)?

▶ 9 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Toteutuuko vuoropuhelu ja suunnitteluprosessien samanaikaisuus?

Liikenne
viro
sto

- ▶ Samanaikaiset suunnitteluprosessit näyttävät tuottavan selkeästi johdonmukaisemman ja laajemman yhdyskuntarakenteen käsittelyn ja huomioinnin esisuunnittelun huomioimisen kannalta (esim. Turku-Tampere -yhteysväli; Savonlinnan LJS ja aluerakennemallityö)
- ▶ Haasteena on eri tasoisten ja eri tahojen käynnistämien suunnitelmien ja suunnitteluprosessien yhteensovittaminen
- ▶ Lisäksi ajallisesti yhteen sidottujen suunnitelmien kohdalla voi molempien suunnitelmien valmistuminen viivästyä, toisen suunnitelman viivästyessä. **Suunnitelmat ovat usein helpommin hallittavia, jos ne tehdään tiiviimmin..?**

Onko prosessien yhteen kytkeminen helppoa? Mitä se edellyttää? Vaatiiko liian monen tahon sitoutumista?

Onko yhdyskuntarakenne-tarkasteluista mahdollista tehdä esisuunnitteluvaiheessa yhtä perusteellisesti kuin parhaiten tehdyissä caseissa?

Löytyykö riittävästi resursseja yhdyskuntarakenteen tarpeiden arvioimiseksi?

Mikä on kuntien ja maakuntien liittojen rooli esisuunnitteluprosesseissa?

Millaisia maankäytön tarkasteluja esisuunnittelun yhteydessä tulisi tehdä, jos suunnittelun kohdealue on laaja, eivätkä lakisääteiset kaavat vastaa tarpeeseen riittäväällä tarkkuudella?

▶ 10 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Onko suunnittelussa otettu huomioon maankäytön tulevat suunnitelmat ja suunnittelutarpeet?

Liikenne
viro
sto

- ▶ Usein maankäytön suunnitelmat on otettu huomioon vain toteamalla ko. suunnitelmien olemassaolo.
Toisaalta tapauksissa, joissa maankäyttötarkastelut ovat olleet laajempia on tehty merkittäviäkin havaintoja. Esimerkiksi Turku-Tampere yhteysväliselvityksessä havaittiin suuri epäkohta eri kuntien maankäytön suunnitelmien toteutettavuudessa.
- ▶ Yleisesti ottaen on muistettava, että maankäytön suunnitelmat saattavat pohjautua kuntien omiin, hyvinkin ylimitoitettuihin väestönkasvutavoitteisiin, jolloin niitä on osattava tulkita kriittisesti!
"Turhillakin" (väylä- ja kaavavarauksilla on yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia!
- ▶ Mistä oikea maankäytön suunnittelutaso?
Maakuntakaavoissa ole mitoituksia, ainoastaan aluevarauksia. Yleiskaavat taas ovat yleensä vain yhden kunnan alueella, mutta monet liikenteen esisuunnittelun työt kohdentuvat laajemmalle alueelle.

"Väestötavoitteet kunnittain poikkeavat Tilastokeskuksen ja rakennemallien tavoitteista. Yhteysvälillä on lähes joka kuntaan laadittu maakuntakaavoista poikkeavia aluevarauksia."

CASE 2

Miten liikennesuunnittelussa voidaan varautua ylimitoitettuihin maankäytön suunnitelmiin?

Kenen pitäisi koordinoida kuntarajat ylittävää, ei-lakisääteistä suunnittelua?

▶ 11 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Millaisilla menetelmillä yhdyskuntarakennetta on tarkasteltu esimerkeissä?

Liikenne
viro
sto

- ▶ Esimerkkicaseissa yhdyskuntarakennetta on tarkasteltu...
 - ▶ karttatarkasteluilla (erityisesti kaavatilanne)
 - ▶ YKR-ruututarkasteluilla
 - ▶ asiantuntijayhteistyöllä ja –työpajoissa
 - ▶ lisäksi mm. kyselyillä, haastattelulla ja työpajoilla on kartoitettu käyttäjätarpeita
- ▶ Maankäytön suunnittelussa (mm. maakuntaliitot) hyödynnetään liikkumisen ja maankäytön välistä yhteyttä tarkasteltaessa mm. liikennemalleja ja SYKE:n Urban Zone -tarkasteluja.
- ▶ Jatkossa olisi aiheellista tarkemmin tutkia, mitkä menetelmät olisivat hyödyllisiä ja suositeltavia esisuunnitteluvaiheessa
 - ▶ Paikkatietopohjaiset työkalut?
 - ▶ Check-listat erilaiusten ratkaisujen vaikutuksista?
 - ▶ Aluerakennesuunnitelmat
 - ▶ ...?

"Ihmisten liikkumista koskevat tavoitteet on määritelty aluerakennemallin mukaisella aluetyyppijaolla."

CASE 1

Rajoittavatko resurssit (aika ja/tai osaaminen) monipuolisempien menetelmien käyttämistä?

Tunnetaanko työkalut? Toimivatko nykyisin käytettävät työkalut tarkoituksenmukaisesti?

Millaisia uusia työkaluja yhdyskuntarakenteen tarkasteluja varten tarvittaisiin esisuunnittelussa?

▶ 12 Yhdyskuntarakenteen asema esisuunnittelussa

YYOPTIMA

Miten töissä on ymmärretty yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän vuorovaikutteisuus?

Liikenne
enne
vira
sto

- ▶ Yhdyskuntarakennetta on tarkasteltu eri töissä hyvin eri tasolla ja laajuudella. Toisissa tarkastelu on jäänyt lähinnä suunnitelmien (kaavojen) maininnan tasolle, toisissa taas yhdyskuntarakenteen eri osa-alueita on tarkasteltu hyvinkin yksityiskohtaisesti.
- ▶ Parhaissa esimerkeissä on ymmärretty **yhdyskuntarakenteen ja maankäytön suunnittelun monitahoisuus** (suunnittelun tavoitteet vs. yhdyskuntarakenteen todellinen kehitys).
- ▶ **Raportoinnin laadun ja määrän tärkeys!**
 - ▶ Puutteellisen raportoinnin takia tieto ei ainakaan enää välity eteenpäin seuraaviin suunnitteluvaiheisiin!
- ▶ Pohdittavaksi vaikutusten tarkasteluun liittyen:

Onko ratasuunnitelmien kohdalla yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arviointi yksinkertaisempaa vaikutusten kohdistuessa asemien ympäristöön?

Liikenteellisesti hyvät paikat tuovat myös ei-toivottua maankäyttöä. Tulisiko eritasoliittymät olla merkittyinä jo maakuntakaavaan?

